

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


- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** **PEROXAN ME-50 LM4 X**
- **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**

Org. Perox. D	H242	Brandfare ved opvarmning.
Acute Tox. 4	H332	Farlig ved indånding.
Skin Corr. 1B	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.
Aquatic Chronic 3	H412	Skadelig 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 GHS07 GHS08
- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:** Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
tert-butylhydroperoxid
4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon
- **Faresætninger**

H242	Brandfare ved opvarmning.
H332	Farlig 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.
H412	Skadelig 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, acceleratorer (f. eks. tungmetallforbindelser og aminer).
P234	Opbevares kun i originalemballagen.
P264	Vask grundigt efter brug.
P273	Undgå udledning til miljøet.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303+P361+P353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmodset 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.

(Fortsættes på side 2)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN ME-50 LM4 X

(Fortsat fra side 1)

P410	Beskyttes mod sollys.
P411+P235	Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger +30°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

78-93-3	butanon	Liste II
---------	---------	----------

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

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	30-50%
CAS: 1338-23-4 EC-nummer: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane Org. Perox. D, H242; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	25-40%
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 %	2,5-20%
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 %	2,5-5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indeksnummer: 606-002-00-3 Reg-No.: 01-2119457290-43	butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	0,1-5%
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 %	0,1-5%
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:

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.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: PEROXAN ME-50 LM4 X


(Fortsat fra side 2)

<ul style="list-style-type: none"> · Efter hudkontakt: · Efter øjenkontakt: · Efter indtagelse: · 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede · 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig 	<p>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. Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter. Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge. Søg læge. Drik rigeligt vand og sørg for frisk luft. Tilkald omgående læge.</p> <p>Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.</p> <p>Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.</p>
---	---

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

<ul style="list-style-type: none"> · 5.1 Slukningsmidler · Egnede slukningsmidler: · 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen · 5.3 Anvisninger for brandmandskab · Særlige værnemidler: · Yderligere oplysninger 	<p>CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.</p> <p>Under bestemte brandbetingelser kan spor af andre giftige stoffer ikke udelukkes. Kulmonoxid, Kuldioxid, kulbrentestoffer (der har været igennem cracking-proces).</p> <p>Bær åndedrætsværn. Indånd ikke eksplosions- og brændgasser. Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle. Selvbekyttelse forvente.</p>
---	---

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

<ul style="list-style-type: none"> · 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer · 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: · 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning: · 6.4 Henvisning til andre punkter 	<p>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.</p> <p>I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.</p> <p> Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
---	---

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

<ul style="list-style-type: none"> · 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering 	<p>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.</p>
---	---

(Fortsættes på side 4)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN ME-50 LM4 X

(Fortsat fra side 3)

Produktet må kun komme i berøring med egnede materialer, som f. eks. polyethylen eller rustfrit stål. Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratore (f. eks tungmetallforbindelser og aminer).

Undgå kontakt med øjne og hud.

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

Undgå slag og gnidning.



Rygning forbudt.

· **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**

Beskyttes mod varme.

Undgå slag og gnidning.

Hold åndedrætsværn i beredskab.

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, acceleratore (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:

0 +30 °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

78-93-3 butanon

GV Korttidsværdi: 900 mg/m³, 300 ppm

Langtidsværdi: 145 mg/m³, 50 ppm

EH

7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning

GV Korttidsværdi: 2,8 mg/m³, 2 ppm

Langtidsværdi: 1,4 mg/m³, 1 ppm

· **DNEL-værdier**

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)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

Dermal DNEL Longterm System 1,43 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalation DNEL Acute Systemic 7,55 mg/m³

DNEL Longterm System 2,52 mg/m³ (Worker)

(Fortsættes på side 5)

Handelsnavn: **PEROXAN ME-50 LM4 X**





(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)
75-91-2 tert-butylhydroperoxid		
Dermal	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m ³ (Worker)
78-93-3 butanon		
Dermal	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	600 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		
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)	
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane		
PNEC Marinewater sed	0,009 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,006 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,088 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,014 mg/kg soil dw	
PNEC STP	1,2 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 10.000)	
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)	
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)	
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)

Handelsnavn: PEROXAN ME-50 LM4 X

(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:	>SADT
· Nedbrydningstemperatur	+60 °C (SADT)
· pH	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(Fortsat fra side 6)

· dynamisk ved 20 °C:	17 mPas
· 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:	1,011 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	Ikke relevant
· 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	8,9 - 9,4 %

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 acceleratore (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 ME-50 LM4 X

(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:

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

Oral LD50 3.200 mg/kg (rattus)

Dermal LD50 18.900 mg/kg (caviinae)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

Oral LD50 1.017 mg/kg (rattus)

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

Oral LD50 3.002 mg/kg (rattus)

75-91-2 tert-butylhydroperoxid

Oral LD50 805 mg/kg /(70%) (rattus)

Dermal LD50 633 mg/kg /(70%) (cuniculosus)

Inhalation LC50 / 4h 1,2 mg/l /(70%) (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 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

· 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 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

11.2 Oplysninger om andre farer

· Hormonforstyrrende egenskaber

78-93-3 butanon

Liste II

PUNKT 12: Miljøoplysninger
12.1 Toksicitet

· Toksicitet i vand:

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

LC50 / 96h 44,2 mg/l (-)

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)

78-93-3 butanon

LC50 / 96h 3.220 mg/l (pimephales promelas)

EC50 / 48h 5.091 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)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 B)

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

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 A)

75-91-2 tert-butylhydroperoxid

Nedbrydelighed (Ikke let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 D)

(Fortsættes på side 9)

Handelsnavn: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(Fortsat fra side 8)

78-93-3 butanon		
Nedbrydelighed	(Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 D)	
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]		
1338-23-4	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	2,04 (25°C)
123-42-2	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon	-0,09 (20°C)
75-91-2	tert-butylhydroperoxid	0,85 (30 °C)
78-93-3	butanon	0,3 (40°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)
· 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	For information om hormonforstyrrende egenskaber se afsnit 11.	
· 12.7 Andre negative virkninger		
· Bemærkning:	Skadelig for fisk.	
· Yderligere økologiske oplysninger:		
· Generelle anvisninger:	Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten. skadelig 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 special 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**

UN3105

· **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**· **ADR**

UN3105 ORGANISK PEROXID, TYPE D, FLYDENDE (METHYLETHYLKETONPEROXID(ER))

· **IMDG, IATA**



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

(Fortsættes på side 10)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(Fortsat fra side 9)

· 14.3 Transportfareklasse(r)	
· ADR	
	
· klasse	5.2 (P1) Organiske peroxider
· Faremærkat	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 Organiske peroxider
· Label	5.2
· 14.4 Emballagegruppe	
· ADR, IMDG, IATA	Ikke relevant
· 14.5 Miljøfarer:	
	Ikke relevant.
· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
· Farenummer (Kemler-tal):	Advarsel: Organiske peroxider
· Stowage Category	-
· Stowage Code	D
· Segregation Code	SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 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

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· Seveso-bestemmelser

P6b SELVREAKTIVE STOFFER OG BLANDINGER og ORGANISKE PEROXIDER

· 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 - UDGANGSSTOFFER 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 - INDBERETNINGSPLOMTE UDGANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

(Fortsættes på side 11)

Handelsnavn: PEROXAN ME-50 LM4 X

(Fortsat fra side 10)

· Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer		
78-93-3	butanon	3
· Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande		
78-93-3	butanon	3

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.
H302 Farlig ved indtagelse.
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.
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.
EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

· Kontaktperson:

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
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
Org. Perox. F: Organiske peroxider – Type E/F
Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
Acute Tox. 3: Akut toksicitet – Kategori 3
Acute Tox. 1: Akut toksicitet – Kategori 1
Acute Tox. 2: Akut toksicitet – Kategori 2
Skin Corr. 1A: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1A
Skin Corr. 1B: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1B
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
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