

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam:

PEROXAN MI-60 KPX

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Toepassing van de stof / van de bereiding

Reactie initiator
Voor industrieel gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:

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

Inlichtinggevendende sector:

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 Wiltig, e-mail: c.wiltig@pergan.com
Security of labour

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

- Tel: +49 2871 9902-0

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
Org. Perox. C	H242	Brandgevaar bij verwarming.
Acute Tox. 3	H331	Giftig bij inademing.
Skin Corr. 1C	H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1	H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Sens. 1	H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Carc. 2	H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Repr. 2	H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
Asp. Tox. 1	H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Aquatic Acute 1	H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Signaalwoord

Gevaar

Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat
4-methylpentaan-2-on
tert-butylperbenzooat

Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H242 Brandgevaar bij verwarming.
H331 Giftig bij inademing.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P220 Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).
P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

(Vervolg op blz. 2)

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 1)

P243	Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/ oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P405	Achter slot bewaren.
P410	Tegen zonlicht beschermen.
P411+P235	Bij maximaal +25°C bewaren. Koel bewaren.
P420	Gescheiden bewaren.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/ nationale/internationale voorschriften.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- **PBT:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.
- **zPzB:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke inhoudstoffen:

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 Alternatief 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-butylperbenzooat Org. Perox. C, H242; 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	2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Catalogusnummer: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	4-methylpentaan-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 inhalatief: 11 mg/l	5-10%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Catalogusnummer: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	5-10%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Catalogusnummer: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	waterstofperoxide in oplossing Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; 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	tributylamine Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	0-1%

- **Aanvullende gegevens:** De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

(Vervolg op blz. 3)

BE/NL

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 2)

Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.



Zelfbescherming van de eerste helper.


- **Na het inademen:** Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging. Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen. Bespatte kleding meteen verwijderen.
- **Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** Onmiddellijk arts raadplegen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Onder bepaalde brandomstandigheden mogen sporen van andere giftige stoffen niet worden uitgesloten. Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken. Ontploffings- en brandgassen niet inademen.
- **Verdere gegevens** De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen. Selfbescherming te eerst.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Ontstekingsbronnen verwijderd houden. Bij verder oplopende temperatuur met een waterstraal uit sekere afstand koelen. Bij optredende oplossing/ontbinding ademmasker met filter A dragen. Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.



Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen. Voor voldoende ventilatie zorgen. Grotere mengen met geschikt flegmatiseringsmiddel (bijv. water) voor het afvoeren tot een concentratie van onder 10 % verdunnen. Mechanisch of met vloeistofbindend materiaal (bijv. vermaculiet) opnemen en aansluitend volgens voorschriften van de bevoegde instanties behandelen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7. Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8. Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13. Bij transporten en knoeien van grotere hoeveelheden bevoegde instanties informeren.

— BE/NL —

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Tegen hitte en directe zonnestrallen beschermen.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Aërosolvorming vermijden.
Bij het overtappen van grote hoeveelheden zonder afzuiginstallatie: adembescherming.
De resterende hoeveelheden niet in de bewaarvaten teruggieten.
De voorradige hoeveelheid in de arbeidsplaats moet worden beperkt.
Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.
Voor pauzes en na het werk grondig handen vassen.
Produkt mag alleen met geschikte werkstoffen, zoals bijv. polyethyleen of edelstaal in aanraking komen.
Niet in contact brengen met vuil, roest, chemicaliën, in het bijzonder geconc. alkalien geconc. zuren en versnellers.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
Shok en wrijving vermijden.



Niet roken.

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

Beschermen tegen hitte.
Stoten en schuren vermijden.
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Schoenen met geleidende zolen dragen.



Open vlam, vonken, zonlicht vermijden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag: Bewaar in overeenstemming met plaatselijke/nationale voorschriften.

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Enkel in de originele verpakking bewaren.
Het binnendringen in de grond beslist vermijden.
Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder

Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Tegen hitte en directe zonnestrallen beschermen.
Tegen verontreinigingen beschermen.
Achter slot en niet toegankelijk voor kinderen bewaren.
Opslag in een opvangruimte vereist.

Aanbevolen opslagtemperatuur (Ter handhaving van de kwaliteit):

+5 +25 °C

Opslagklasse:

5.2

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

108-10-1 4-methylpentaan-2-on	
GW	Korte termijn waarde: 208 mg/m ³ , 50 ppm Lange termijn waarde: 83 mg/m ³ , 20 ppm
123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	
GW	Lange termijn waarde: 241 mg/m ³ , 50 ppm
7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing	
GW	Lange termijn waarde: 1,4 mg/m ³ , 1 ppm

(Vervolg op blz. 5)
BE/NL

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 4)

· DNEL's		
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
Dermaal	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	2,64 mg/m ³ (Worker)
614-45-9 tert-butylperbenzooat		
Dermaal	DNEL Longterm System	17,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	24,7 mg/m ³ (Worker)
6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat		
Dermaal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	17,62 mg/m ³ (Worker)
108-10-1 4-methylpentaan-2-on		
Dermaal	DNEL Longterm System	11,8 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Acute Systemic	208 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m ³ (Worker)
123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on		
Dermaal	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	32,6 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing		
Inhalatief	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
102-82-9 tributylamine		
Inhalatief	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's		
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-butylperbenzooat		
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 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat		
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-methylpentaan-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-methylpentaan-2-on		
PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	

(Vervolg op blz. 6)

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 5)

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 waterstofperoxide in oplossing	
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 tributylamine	
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)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· **Passende technische maatregelen**

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.

Langdurig en intensief huidcontact vermijden.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Preventieve huidbescherming via huidbeschermingszalf

Na het werk en vóór de pauze de huid grondig reinigen.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.



Filter A2

· **Bescherming van de handen**

Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III.



Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Veiligheidshandschoenen

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Butylrubber

Fluorrubber (Viton)

Nitrilrubber

Neopreen

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:**



Draag geschikte beschermende arbeidskleding

Handelsnaam: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· Fysische toestand	Vloeibaar
· Kleur:	Kleurloos
· Geur:	Karakteristiek
· Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
· Smeltpunt/vriespunt	Niet bruikbaar.
· Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Niet bruikbaar.
· Ontvlambaarheid	Kan brand veroorzaken.
· Onderste en bovenste explosiegrens	
· Onderste:	Niet bepaald.
· Bovenste:	Niet bepaald.
· Vlampunt:	59 °C
· Ontledingstemperatuur:	> +60 °C (SADT)
· pH	Het mengsel is niet oplosbaar (in water).
· Viscositeit	
· Kinematische viscositeit	Niet bepaald.
· Dynamisch:	Niet bepaald.
· Oplosbaarheid	
· Water:	Niet bepaald.
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	niet bepaald
	Niet bepaald.
· Dampspanning:	Niet bepaald.
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20 °C:	0,995 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie**

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

· **Informatie inzake fysische gevarenklassen**

· Ontplobbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	Ontvlambare vloeistof en damp.
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	Brandgevaar bij verwarming.
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen	vervalt
· Andere veiligheidskenmerken	
· Gehalte actieve zuurstoff	8,5 - 8,8 %

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.2 Chemische stabiliteit**

· **Thermische afbraak / te**

vermijden omstandigheden:

SADT - (Self accelerating decomposition temperature) is de laagste temperatuur waarbij zelf versnellende ontleding kan plaatsvinden met een stof in de transportverpakking. Een

(Vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 7)

gevaarlijke zelf-versnellende ontledingsreactie en, onder bepaalde omstandigheden, explosie of brand kan veroorzaakt worden door thermische ontleding bij en boven de SADT. Contact met incompatibele stoffen kan ontleding veroorzaken bij of beneden de SADT.

Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.

Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.

· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Zelf versnellende ontleding van af SADT.

· **10.4 Te vermijden omstandigheden**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**

Spontane ontleding bij contact met vuil, roest, chemicaliën, geconcentreerde alkaliverbindingen of zuren, evenals uit de buurt houden van katalysatoren (bijv. zware metaalzouten en aminen).

· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**

Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.

Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

· **Verdere inlichtingen:**

Noodprocedures kunnen wisselen afhankelijk van de omstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

· **Acute toxiciteit** Giftig bij inademing.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
Oraal	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalatief	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)
614-45-9 tert-butylperbenzoesaat		
Oraal	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Inhalatief	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)
6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat		
Oraal	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
108-10-1 4-methylpentaan-2-on		
Oraal	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)
Inhalatief	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)
	LC50 / 4h	11 mg/l
123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on		
Oraal	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
102-82-9 tributylamine		
Oraal	LD50	540 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	250 mg/kg (cuniculosus)

· **Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Carcinogeniteit**

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

· **Giftigheid voor de voortplanting**

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Gevaar bij inademing**

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

(Vervolg op blz. 9)

BE/NL

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 8)

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

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-methylpentaan-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 Persistentie en afbreekbaarheid

Eliminatiegraad:

Indeling:

614-45-9 tert-butylperbenzooat

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)

6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar, echter nie) (OECD 301 B)

108-10-1 4-methylpentaan-2-on

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 F)

123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 A)

7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar)

102-82-9 tributylamine

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 B)

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt: nOctanol/water: [Log Kow]

614-45-9	tert-butylperbenzooat	3 (25°C)
108-10-1	4-methylpentaan-2-on	1,9
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentaan-2-on	-0,09 (20°C)
7722-84-1	waterstofperoxide in oplossing	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)

Bioconcentratiefactor (BCF)

6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat

BCF 183-194 (piscis)

102-82-9 tributylamine

BCF 7,3

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT:

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

zPzB:

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten

Opmerking:

Zeer giftig voor vissen.

Verdere ecologische informatie:

Algemene informatie:

In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.

zeer giftig voor in het water levende organismen

Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

(Vervolg op blz. 10)

BE/NL

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 9)

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling:



Moet volgens de officiële voorschriften na verdunning met een inerte fluïstof tot 10% speciaal worden behandeld (bijv. thermisch benutten).

Afvalstof-sleutelnummer:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen. In samenwerking met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten is de afvalstof-sleutelnummer in overstemming te brengen.

Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling:

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 VN-nummer of ID-nummer · ADR, IMDG, IATA 	UN3103
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR · IMDG · IATA 	UN3103 ORGANISCH PEROXIDE, TYPE C, VLOEIBAAR (tert-BUTYLPEROXYBENZOAT), MILIEUGEVAARLIJK 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 Transportgevaarenklasse(n) · ADR 	5.2 (P1) Organische peroxides
<div style="display: flex; align-items: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> · klasse · Etiket 	5.2 5.2
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	5.2 Organische peroxides
<div style="display: flex; align-items: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	5.2 5.2
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	5.2 Organische peroxides
<div style="display: flex; align-items: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	5.2 5.2
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA 	vervalt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant: · Bijzondere kenmerking (ADR): 	Produkt bevat milieugevaarlijke stoffen: tert-BUTYLPEROXYBENZOAT Symbool (vis en boom) Symbool (vis en boom)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 	Waarschuwing: Organische peroxides - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten 	Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 11)

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 10)

· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	25 ml
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid
· Vervoerscategorie	1
· Tunnelbeperkingscode	D
· RID / GGVSEB:	
	zie ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	25 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· Richtlijn 2012/18/EU

- Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden -

· BIJLAGE I

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Seveso-categorie

H2 ACUUT TOXISCH

P6b ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN

E1 Gevaar voor het aquatisch milieu

- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 50 t

- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 200 t

· Verordening (EG) nr. 1907/2006

· BIJLAGE XVII

Beperkingsvoorwaarden: 3

- Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· VERORDENING (EU) 2019/1148

- Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

- Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Nationale voorschriften:

· Aanwijzingen m.b.t.

· tewerkstellingsbeperking:

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.

Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

- **Relevante zinnen**
- | | |
|------|---|
| H225 | Licht ontvlambare vloeistof en damp. |
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp. |
| H242 | Brandgevaar bij verwarming. |
| H271 | Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend. |
| H302 | Schadelijk bij inslikken. |
| H304 | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. |
| H311 | Giftig bij contact met de huid. |
| H314 | Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |

(Vervolg op blz. 12)

— BE/NL —

Handelsnaam: PEROXAN MI-60 KPX

(Vervolg van blz. 11)

- **Contact-persoon:** H330 Dodelijk bij inademing.
- **Versienummer van de vorige versie:** H332 Schadelijk bij inademing.
- **Afkortingen en acroniemen:** H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
- Tel: +49 2871 9902-0
- E-mail: mail@pergan.com
- 6
- 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: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
- Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
- Ox. Liq. 1: Oxiderende vloeistoffen – Categorie 1
- Org. Perox. C: Organische peroxiden – Type C/D
- Org. Perox. D: Organische peroxiden – Type C/D
- Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
- Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
- Acute Tox. 1: Acute toxiciteit – Categorie 1
- Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/irritatie – Categorie 1A
- Skin Corr. 1C: Huidcorrosie/irritatie – Categorie 1C
- Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/irritatie – Categorie 2
- Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
- Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
- Carc. 2: Kankerverwekkendheid – Categorie 2
- Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2
- STOT SE 3: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
- Asp. Tox. 1: Aspiratiegevaar – Categorie 1
- Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2
- Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3
- *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**