


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
 - **Obchodní označení:**
 - **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
 - **Použití látky / přípravku**
 - **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
 - **Identifikace výrobce/dovozce:**
 - **Obor poskytující informace:**
 - **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
- PEROXAN MI-60 KPX**
- Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- reakční iniciátor
prumyslové výrobky
- bezpečnostního listu**
PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- ochrana životního prostředí / bezpečnost práce
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
- Tel: +49 2871 9902-0

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
 - **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
 - **Výstražné symboly nebezpečnosti**
 - **Signální slovo**
 - **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
 - **Standardní věty o nebezpečnosti**
 - **Pokyny pro bezpečné zacházení**
- Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.
Org. Perox. C H242 Zahřívání může způsobit požár.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Corr. 1C H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Repr. 2 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- 
- GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09
- Nebezpečí
- 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
terc-butylperoxybenzoát
methylisobutylketon
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220 Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)
P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.
P243 Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.

Obchodní označení: **PEROXAN MI-60 KPX**

(pokračování strany 1)

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405	Skladujte uzamčené.
P410	Chraňte před slunečním zářením.
P411+P235	Skladujte při teplotě nepřesahující +25°C. Uchovávejte v chladu.
P420	Nesměšujte s peroxidovými urychlovači nebo redukčními činidly
P501	Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46	terc-butylperoxybenzoát 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%
Číslo ES: 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 Alternativní číslo CAS: 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	25-30%
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	20-25%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Indexové číslo: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Indexové číslo: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	methylisobutylketon Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indexové číslo: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	peroxid vodíku Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

· Při nadýchání:

Bohatý přísuv čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

· Při styku s kůží:

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

· Při požití:

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **PEROXAN MI-60 KPX**

(pokračování strany 2)

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**

- **Vhodná hasiva:**

CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

- **Nevhodná hasiva:**

Plný proud vody

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek. Uhlovoříky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

- **5.3 Pokyny pro hasiče**

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Použít ochranný dýchací přístroj. Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

- **Další údaje:**

OHrožené nádrže chladit vodní sprchou. Dbát na vlastní ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Chránit před zápalnými zdroji.

Při dalším zvýšení teploty ochlazován z bezpečné vzdálenosti proudem vody.

Při rozkladu používat dýchací přístroj s filtrem A.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.



Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

Větší množství peroxidů je třeba před likvidací zředit vhodným flegmatizátorem na koncentraci pod 10%.

Sebrat mechanicky nebo pomocí materiálu, který váže kapaliny (např. vermikulit)a potom zlikvidovat v souladu s úředními předpisy.

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

Při dopravních nehodách a rozsypaní větších množství informovat úřady.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Chránit před horkem a slunečními paprsky.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Zamezit vytváření aerosolů.

Při překládání větších množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchání.

Zbytky nedávat zpět do nádob, ve kterých se látka přečkovává.

Zásoby na pracovišti jen v omezeném množství.

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Produkt smí přijít do styku pouze s vhodnými materiály, jako např. polyethylen nebo ušlechtilá ocel.

Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a také urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)

Oxidující

Nejetez, nepijte a nekuřte při používání.

Odstráňte všechny zdroje vznícení a nevytvářejte otevřený plamen nebo jiskry.

Udržujte produkt a vyprázdněnou nádobu odděleně od zdrojů tepla a vznícení.

Zamezte šoku a tření.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.





Nekouřit.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: PEROXAN MI-60 KPX

(pokračování strany 3)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
 - Chránit před horkem.
 - Zajistit proti elektrostatickému náboji.
 - Ochránit před úderem a třením.
 - Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejspíš.
 - Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.
-  Nosit obuv s vodivými podrážkami.
-  Mohou se tvořit zápalné nebo výbušné směsi výparů se vzduchem. Zamezit otevřeným plamenům, jiskrám, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům zapálení.
 - Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
 - Skladujte ve shodě s místními národními předpisy.
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
 - Přechovávat jen v původní nádobě.
 - Zabezpečit před proniknutím do půdy.
 - Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
 - Organické peroxidy nesmí být odkládány nebo skladovány společně se sloučeninami těžkých kovů nebo s aminy, resp. s jejich přípravky.
 - Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 - Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
 - Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
 - Chránit před nečistotami.
 - Skladování jen v záchytném prostoru.
- **Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):**
 - +5 +25 °C
- **Skladovací třída:**
 - 5.2
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
 - Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**

· Kontrolní parametry:		
123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on		
NPK	Krátkodobá hodnota: 300 mg/m ³	Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m ³
	I	
108-10-1 methylisobutylketon		
NPK	Krátkodobá hodnota: 200 mg/m ³	Dlouhodobá hodnota: 80 mg/m ³
	D, I	
7722-84-1 peroxid vodíku		
NPK	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m ³	Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m ³
	I	
· DNEL		
614-45-9 terc-butylperoxybenzoát		
Pokožkou	DNEL Longterm System	6,25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	4 mg/m ³ (Worker)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
Pokožkou	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	2,64 mg/m ³ (Worker)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
Pokožkou	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	17,62 mg/m ³ (Worker)

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN MI-60 KPX**

(pokračování strany 4)

123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on		
Pokožkou	DNEL Longterm System	840 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	59,2 mg/m ³ (Worker)
108-10-1 methylisobutylketon		
Pokožkou	DNEL Longterm System	11,8 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Acute Systemic	208 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 peroxid vodíku		
Inhalováním	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
PNEC		
614-45-9 terc-butylperoxybenzoát		
PNEC Marinewater sed	0,024 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,0088 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	0,24 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,043 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00088 mg/l (AF 500)	
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
PNEC Marinewater sed	0,06 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,00133 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,59 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,118 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	1,28 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,000133 mg/l (AF 10.000)	
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw	
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)	
123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on		
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)	
108-10-1 methylisobutylketon		
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)	
7722-84-1 peroxid vodíku		
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	mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)	

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 6)


Obchodní označení: PEROXAN MI-60 KPX

(pokračování strany 5)


- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Preventivní ochrana pokožky mastí.
Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očistění pokožky.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

 Filtr A2
- **Ochrana rukou:**


Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.


 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Butylkaučuk
Fluorkaučuk (viton)
Nitrilkaučuk
Neopren
- **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**

 Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana kůže:**

 Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Není určeno.
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Nedá se použít.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	59 °C
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	> +60 °C (SADT)
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota při 20 °C:	0,995 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: PEROXAN MI-60 KPX

(pokračování strany 6)

· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě:	Není určena.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** SADT (teplota samovolně se urychlujícího rozkladu) je nejnižší teplota, při které může dojít k samovolně se urychlujícímu rozkladu v přepravním obalu. Nebezpečná samovolně se urychlující rozkladná reakce může být za nepříznivých okolností, při výbuchu nebo požáru vyvolána tepelným rozkladem při teplotě uvedené nebo vyšší. Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při nebo pod SADT. Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení. K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Salmovolně se urychlující rozklad při SADT.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Spontánní rozklad při styku se špinou, rzí, chemickými látkami, koncentrovanými alkáliemi a koncentrovanými kyselinami. Rovněž zabránit styku s katalyzátory (napr. se solemi těžkých kovů a aminy).
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhlíčitý
Žádné nebezpečné rozkladné produkty, je-li používán a skladován podle předpisů.
- **Další údaje:** Opatření v případě nouze závisí na konkrétních okolnostech. Uživatel by měl mít na pracovišti k dispozici plán pro případ nouze.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při vdechování.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
614-45-9 terc-butylperoxybenzoát		
Orálně	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyldihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyldihydroperoxide		
Orálně	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
Orálně	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on		
Orálně	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	13.630 mg/kg (cuniculosus)
108-10-1 methylisobutylketon		
Orálně	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN MI-60 KPX**

(pokračování strany 7)

- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
 - Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Toxicita pro reprodukci Podezření na poškození plodu v těle matky.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

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 methylisobutylketon


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

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Ekotoxické účinky:
 - Poznámka: Velmi jedovatý pro ryby.
- Další ekologické údaje:
 - Všeobecná upozornění: V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton. velmi jedovatá pro vodní organismy
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- 12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB
 - PBT: Nedá se použít.
 - vPvB: Nedá se použít.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- Doporučení:

	Po zředění vhodným flegmatizátorem na 10% obsahu peroxidu musí být roztok dopraven ke zvláštnímu zpracování (např. tepelnému využití při dodržení všech úředních předpisů.
---	--
- Kódové číslo odpadu: Ohledně určení správného čísla EWC (Evropský katalog odpadů) kontaktujte prosím firmy, které zneškodňují váš nebezpečný odpad.
- Kontaminované obaly:
 - Doporučení: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo
 - ADR, IMDG, IATA UN3103
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
 - ADR UN3103 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP C, KAPALNÝ (tert-BUTYLPEROXYBENZOÁT), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
 - IMDG ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT
 - IATA ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: PEROXAN MI-60 KPX

(pokračování strany 8)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR	
· třída	5.2 (P1) Organické peroxidy
· Etiketa	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Organické peroxidy
· Label	5.2
· IATA	
· Class	5.2 Organické peroxidy
· Label	5.2
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
· Látka znečišťující moře:	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT Ano Symbol (ryba a strom)
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
· Kemlerovo číslo:	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	
	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	25 ml
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Převážní kategorie	1
· Kód omezení pro tunely:	D
· RID / GGVSEB:	
	vis ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	25 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Kategorie Seveso

P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství

50 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: **PEROXAN MI-60 KPX**

(pokračování strany 9)

· nadlimitní množství

200 t

· Rady (ES) č. 1907/2006
PŘÍLOHA XVII

Omezující podmínky: 3

· Národní předpisy:

- **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.
Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

ochrana životního prostředí / bezpečnost práce

· **Poradce:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport 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: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
Ox. Liq. 1: Oxidující kapaliny – Kategorie 1
Org. Perox. C: Organické peroxidy – Typ C/D
Org. Perox. D: Organické peroxidy – Typ C/D
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Skin Corr. 1C: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**