






ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

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.
- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti

				
GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09				
- Signální slovo
Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:
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
- Standardní věty o nebezpečnosti

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.
- Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem 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 balení.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

(pokračování strany 1)

P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo 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 omyt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
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.

Při požití:

Okamžitě vyhledat lékaře.

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, hasicí 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. Uhlovodíky, Kyslíčnik uhelnatý nebo kyslíčnik 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 rozsypání 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 přechovává. 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) Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Odstraňte všechny zdroje vznícení a nevytvářejte otevřený plamen nebo jiskry. Udržujte produkt a vyprázdňovanou nádobu odděleně od zdrojů tepla a vznícení. Zamezte šoku a tření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.





Nekuřit.

(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 záhytném 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)

— CZ —


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 provedte 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.

(pokračování na straně 7)

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

(pokračování strany 6)

· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost 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. Nedochází 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 uhličitý
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-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
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:**
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.

(pokračování na straně 8)

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

(pokračování strany 7)

- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **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 země.
- **12.5 Výsledky 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.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **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

(pokračování na straně 9)

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

(pokračování strany 8)

· IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR	
	
· třída	5.2 (P1) Organické peroxidy
· Etiketata	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:	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT
· Látka znečišťující moře:	Ano
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Organické peroxidy
· Identifikační číslo nebezpečnosti (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
· Přepravní 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

· Kategorie Seveso

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy

E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

(pokračování na straně 10)

CZ

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

(pokračování strany 9)

- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro 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 - inhalační – 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