


### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku** **PEROXAN M64 A1 X**
- **Obchodní označení:**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
 Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku**  
reakční iniciátor  
průmyslové 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 Wilting, e-mail: c.wilting@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**

Org. Perox. D	H242	Zahřívání může způsobit požár.
Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Skin Corr. 1B	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.
STOT SE 3	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Aquatic Chronic 3	H412	Škodlivý 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
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:** Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane  
 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate  
 peroxid acetylacetónu  
 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on
- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H242	Zahřívání může způsobit požár.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

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.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
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.

## Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X

(pokračování strany 1)

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.  
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P405 Skladujte uzamčené.  
 P410 Chraňte před slunečním zářením.  
 P411+P235 Skladujte při teplotě nepřesahující +30°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: 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	30-40%
CAS: 1338-23-4 Číslo ES: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyli 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	25-30%
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	20-25%
CAS: 37187-22-7 EINECS: 253-384-9 Reg-No.: 01-2119965139-28	peroxid acetylacetónu Alternativní číslo CAS: 13784-51-5 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	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%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Reg-No.: 01-2119457290-43	butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-2,5%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Indexové číslo: 606-029-00-0 Reg-No.: 01-2119458968-15	pentan-2,4-dion Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302	0,1-1%

· **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:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

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 přívod 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 odstraněte veškerý znečištěný oděv.

#### Při zasažení očí:

Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

#### Při požití:

Okamžitě omyt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a

#### opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

## Obchodní označení: **PEROXAN M64 A1 X**

(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: CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
  - Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek. Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhlíčitý
- 5.3 Pokyny pro hasiče
  - Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: 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:
  -  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 bezpečném 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. 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. 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 Nejetzte, 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.
- 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 nejskří.

(pokračování na straně 4)

## Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X

(pokračování strany 3)

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.  
Přechovávat na uzamčeném místě a znepřístupnit dětem.

· **Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):**

0 ... +30 °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<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m<sup>3</sup>

#### 7722-84-1 peroxid vodíku

NPK Krátkodobá hodnota: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m<sup>3</sup>

#### 78-93-3 butanon

NPK Krátkodobá hodnota: 900 mg/m<sup>3</sup>  
Dlouhodobá hodnota: 600 mg/m<sup>3</sup>

· **DNEL**

#### 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<sup>3</sup> (Worker)

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

Pokožkou DNEL Longterm System 3 mg/kg bw/day (Worker)  
Inhalováním DNEL Longterm System 5,288 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

#### 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<sup>3</sup> (Worker)

#### 37187-22-7 peroxid acetylacetónu

Pokožkou DNEL Longterm System 13,33 mg/kg bw/day (Worker)  
Inhalováním DNEL Longterm System 11,75 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

#### 7722-84-1 peroxid vodíku

Inhalováním DNEL Longterm Local 1,4 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

(pokračování na straně 5)

## Obchodní označení: **PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 4)

<b>78-93-3 butanon</b>		
Pokožkou	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>123-54-6 pentan-2,4-dion</b>		
Pokožkou	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	84 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>PNEC</b>		
<b>6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate</b>		
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)	
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
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)	
<b>123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
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)	
<b>37187-22-7 peroxid acetylacetónu</b>		
PNEC Marinewater sed	0,153 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,17 mg/l (AF 10)	
PNEC Freshwater sed	1,53 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,2 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	6,2 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,017 mg/l (AF 100)	
<b>7722-84-1 peroxid vodíku</b>		
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)	
<b>78-93-3 butanon</b>		
PNEC Marinewater sed	284,7 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	55,8 mg/l	
PNEC Freshwater sed	284,74 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	22,5 mg/kg soil dw	
PNEC STP	709 mg/l	
PNEC Marinewater	55,8 mg/l	
<b>123-54-6 pentan-2,4-dion</b>		
PNEC Marinewater sed	0,191 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	1,909 mg/kg sed dw	
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)	

· **Další upozornění:**

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 6)

## Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X

(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.

- Ochrana dýchacích orgánů:

Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očištění pokožky.  
Při dobrém větrání prostoru není třeba.  
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:	Bezbarvy - Žlutavá
· 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:	>SADT
------------------	-------

· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
-----------------------------------	-----------------

· Teplota rozkladu:	+50 °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:	1,01 g/cm <sup>3</sup>
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.

(pokračování na straně 7)



## Obchodní označení: **PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 6)

· <b>Rozpustnost ve / smésitelnost s vodě:</b>	Není určena.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamicky při 20 °C:</b>	17 mPas
· <b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
· <b>9.2 Další informace</b>	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 požití.

#### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

#### **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)

#### **37187-22-7 peroxid acetylacetónu**

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD0	>2.000 mg/kg (rattus)

#### **123-54-6 pentan-2,4-dion**

Orálně	LD50	575 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

#### · **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.
- **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** Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

## Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X

(pokračování strany 7)

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### \* ODDÍL 12: Ekologické informace

#### · 12.1 Toxicita

##### · Aquatická toxicita:

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

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

##### 78-93-3 butanon

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

EC50 / 48h 5.091 mg/l (daphnia magna)

##### 123-54-6 pentan-2,4-dion

LC50 / 96h 72 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50 / 48h 75 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.

##### · Další ekologické údaje:

##### · Všeobecná upozornění:

Nesmí nezředito nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

#### · 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. Ohledně určení správného čísla EWC (Evropský katalog odpadů) kontaktujte prosím firmy, které zneškodňují váš nebezpečný odpad.

##### · Kódové číslo odpadu:

##### · 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

UN3105

#### · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

##### · ADR

UN3105 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y), acetylacetonperoxid)

##### · IMDG, IATA

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

#### · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

##### · ADR



##### · třída

5.2 (P1) Organické peroxidy

##### · Etiketa

5.2

##### · IMDG, IATA



##### · Class

5.2 Organické peroxidy

##### · Label

5.2

(pokračování na straně 9)



## Obchodní označení: **PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 8)

· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Varování: Organické peroxidy - D 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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ)  · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	125 ml Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 2 D
· RID / GGVSEB:	vis ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	125 ml 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
      - 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.
  - H311 Toxický při styku s kůží.
  - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
  - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
  - H318 Způsobuje vážné poškození očí.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H331 Toxický při vdechování.
  - H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
  - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: **PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 9)

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

· **Poradce:**

· **Zkratky a akronymy:**

ochrana životního prostředí / bezpečnost práce

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

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. D: Organické peroxidy – Typ C/D

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

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

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

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