





### 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: Kvalifikovaná osoba: E-mail: msds@pergan.com
- 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.
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-diyd dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane  
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on  
peroxid acetylacetónu  
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
- Standardní věty o nebezpečnosti
 

H242	Zahřívání může způsobit požár.
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 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.
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.
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.

(pokračování na straně 2)

**Bezpečnostní list**  
 podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.06.2025

Version: 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 16.02.2023

**Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 1)

P420  
P501Skladujte odděleně.  
Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

## · 2.3 Další nebezpečnost

## · Výsledky posouzení PBT a vPvB

## · PBT:

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

## · vPvB:

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

## · Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

78-93-3	butanon	Seznam II
---------	---------	-----------

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

## · 3.2 Směsi

## · Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

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; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifická koncentrační mez: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	30-40%
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: 1338-23-4 Číslo ES: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane Org. Perox. D, H242; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	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: 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, EUH066	1-5%
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 Specifické koncentrační limity: 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 %	1-5%
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 oděvů 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:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

· **Při zasažení očí:**

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

· **Při požití:**

Ihned vyhledat lékaře.

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

(pokračování na straně 3)

— CZ —

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


(pokračování strany 2)

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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 rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými 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. Uhlovoříky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý
- **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:** 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 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. těžkých kovů a aminů) Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Nejetze, nepijte a nekuřte při používání. Zamezte šoku a tření.  
 Nekuřit.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Chránit před horkem. Ochránit před úderem a třením.

(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.



Zamezit otevřeným plamenům, jiskrám, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům zapálení.

### · 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

### · 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>
-----	--

##### 78-93-3 butanon

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

#### · DNEL

##### 123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Pokožkou	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	32,6 mg/m <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup> (Worker)

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

Pokožkou	DNEL Longterm System	1,43 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Acute Systemic	7,55 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL Longterm System	2,52 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

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

Pokožkou	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	4,41 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

##### 78-93-3 butanon

Pokožkou	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

(pokračování na straně 5)

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

(pokračování strany 4)

<b>7722-84-1 peroxid vodíku</b>		
Inhalováním	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m <sup>3</sup> ( <b>Worker</b> )
<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> ( <b>Worker</b> )
· <b>PNEC</b>		
<b>123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	7,4 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,31 mg/kg soil dw	
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)	
<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>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	4,66 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)	
<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 Soil	0,193 mg/kg soil 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.

· **8.2 Omezování expozice**

- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **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.

(pokračování na straně 6)



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

(pokračování strany 6)

· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	Zahřívání může způsobit požár.
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečitlivělé výbušniny	odpadá

### 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
<b>123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
Orálně	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
<b>6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate</b>		
Orálně	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
Orálně	LD50	1.017 mg/kg (rattus)
<b>37187-22-7 peroxid acetylacetónu</b>		
Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD0	>2.000 mg/kg (rattus)
<b>123-54-6 pentan-2,4-dion</b>		
Orálně	LD50	575 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

(pokračování na straně 8)

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

(pokračování strany 7)

- **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.
- **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.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### · **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

78-93-3 butanon

Seznam II

## 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

#### · **Eliminační stupeň:**

#### · **Klasifikace:**

#### **123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on**

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 A)

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

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné, avšak nik) (OECD 301 B)

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

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 B)

#### **78-93-3 butanon**

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 D)

#### **7722-84-1 peroxid vodíku**

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné)

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

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 C)

### · 12.3 Bioakumulační potenciál

#### · **Rozdělovací koeficient: nOktanol/voda: [Log Kow]**

123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	-0,09 (20°C)
1338-23-4	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	2,04 (25°C)
78-93-3	butanon	0,3 (40°C)
7722-84-1	peroxid vodíku	-1,57 (20°C)
123-54-6	pentan-2,4-dion	0,68 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)

#### · **Biokoncentrační faktor (BCF)**

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

BCF 183-194 (piscis)

#### · **12.4 Mobilita v půdě**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### · **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

#### · **PBT:**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.


(pokračování na straně 9)

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



(pokračování strany 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>vPvB:</b></li> <li>· <b>12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b></li> <li>· <b>12.7 Jiné nepříznivé účinky</b></li> <li>· <b>Poznámka:</b></li> <li>· <b>Další ekologické údaje:</b></li> <li>· <b>Všeobecná upozornění:</b></li> </ul>	<p>Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.</p> <p>Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.</p> <p>Škodlivý pro ryby.</p> <p>Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek. škodlivá pro vodní organismy Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.</p>
--	--

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>13.1 Metody nakládání s odpady</b></li> <li>· <b>Doporučení:</b></li> <li>· <b>Kódové číslo odpadu:</b></li> <li>· <b>Kontaminované obaly:</b></li> <li>· <b>Doporučení:</b></li> </ul>	<p> Po zředění vhodným flegmatizátorem na 10% obsahu peroxidu musí být roztok dopraven ke zvláštnímu zpracování (např. tepelnému využití při dodržení všech úředních předpisů.</p> <p>Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.</p> <p>Ohledně určení správného čísla EWC (Evropský katalog odpadů) kontaktujte prosím firmy, které zneškodňují váš nebezpečný odpad.</p> <p>Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.</p>
---	---

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>UN3105</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>UN3105 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y), acetylacetonperoxid) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), ACETYL ACETONE PEROXIDE)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>	<p></p> <p>5.2 (P1) Organické peroxidy 5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p></p> <p>5.2 Organické peroxidy 5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>	<p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> <li>· <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>	<p>Varování: Organické peroxidy</p> <p>- 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b></li> </ul>	<p>Nedá se použít.</p>

(pokračování na straně 10)

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

(pokračování strany 9)

· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Omezené množství (LQ)</b>	125 ml
· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· <b>Přepravní kategorie</b>	2
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	D
· <b>RID / GGVSEB:</b>	vis ADR
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	125 ml
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	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
- **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

#### · **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

##### · **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

78-93-3 butanon 3

##### · **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

78-93-3 butanon 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.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
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.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

(pokračování na straně 11)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 23.06.2025

Version: 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 16.02.2023

**Obchodní označení: PEROXAN M64 A1 X**

(pokračování strany 10)

**Poradce:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

**Číslo předchozí verze:**

8

**Zkratky a akronymy:**

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: 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: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A  
Skin Corr. 1B: Žíravost/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**