


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
· **Obchodní označení:** PEROXAN A-50 M
- **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 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**
Org. Perox. D 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.
Muta. 2 H341 Podezření na genetické poškození.
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:** tert-butyl hydroperoxide
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on
peroxid acetylacetónu
pentan-2,4-dion
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341 Podezření na genetické poškození.
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.
P243 Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 1)

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 +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: 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	50-60%
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	20-25%
CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-butyl hydroperoxide Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. F, H242; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Muta. 2, H341; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	10-20%
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	1-2,5%
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	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 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 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:

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.


Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 2)


ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO₂, 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, 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** Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou. Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu. 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) Zamezit styku s pokožkou a zrakem. Nejetzte, nepijte a nekuřte při používání. Odstraňte 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.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Chránit před horkem. Zajistit proti elektrostatickému náboji. Ochránit před úderem a třením.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 3)

Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.
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:**

Skladovat na chladném místě.
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.
Skladovat v době uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Chránit před nečistotami.
Skladovat v chladu.
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	
7722-84-1 peroxid vodíku		
NPK	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m ³ I	
· DNEL		
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)
37187-22-7 peroxid acetylacetónu		
Pokožkou	DNEL Longterm System	13,33 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	11,75 mg/m ³ (Worker)
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
Orálně	DNEL Longterm System	0,26 mg/kg bw/day (Consumer)
Pokožkou	DNEL Longterm System	12,5 mg/kg bw/day (Worker) 7,5 mg/kg bw/day (Consumer)
Inhalováním	DNEL Acute Systemic	10,4 mg/m ³ (Worker) 3,2 mg/m ³ (Consumer)
	DNEL Acute Local	21,3 mg/m ³ (Worker) 12,8 mg/m ³ (Consumer)

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 4)

	DNEL Longterm System	3,1 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,91 mg/m ³ (Consumer) 0,83 mg/m ³ (Worker) 0,75 mg/m ³ (Consumer)
123-54-6 pentan-2,4-dion		
Pokožkou	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	84 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 peroxid vodíku		
Inhalováním	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
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)	
37187-22-7 peroxid acetylacetónu		
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)	
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
PNEC Freshwater	0,0015 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Seawater	0,00015 mg/l (AF 10.000)	
PNEC Water	0,015 mg/l (AF 100)	
PNEC Freshwater sed	0,00621 mg/kg sed dw (-)	
123-54-6 pentan-2,4-dion		
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)	
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.

· 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.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Preventivní ochrana pokožky masť.

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.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 5)

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.

· **Materiál rukavic**

Ochranné rukavice

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:** Neení určeno.

· **Hodnota pH:** Neení 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:** > +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:** Neení určeno.
- **Horní mez:** Neení určeno.

· **Tlak páry:** Neení určeno.· **Hustota při 20 °C:** 1,021 g/cm³· **Relativní hustota:** Neení určeno.· **Hustota páry:** Neení určeno.· **Rychlost odpařování:** Neení určeno.· **Rozpustnost ve / směřitelnost s**· **vodě:** Neení určena.· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Neení určeno.· **Viskozita:**

- **Dynamicky při 20 °C:** 15 mPas
- **Kinematically:** Neení 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.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 6)

- **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 uhlíčitý
Žádné nebezpečné rozkladné produkty, je-li používán a skladován podle předpisů.
- **Další údaje:** Opatření v případě nouze závisí na konkrétních okolnostech. Uživateli 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:

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

Orálně	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	13.630 mg/kg (cuniculus)

37187-22-7 peroxid acetylacetónu

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

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

Orálně	LD50	560 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	440 mg/kg (cuniculus)
Inhalováním	LC50 / 4h	1,85 mg/l (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:

- **Žravost/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** Podezření na genetické poškození.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

EC50 / 72h	2,1 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l (pimephales promelas)


(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**



(pokračování strany 7)

EC50	24,3 mg/l (activa sludge)
EC50 / 48h	20 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.
· Ekotoxické účinky:	
· Poznámka:	Škodlivý pro ryby.
· Další ekologické údaje:	
· Všeobecná upozornění:	škodlivá pro vodní organismy Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.
· 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.
- **Kódové číslo odpadu:** 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.
- **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 (acetylacetonperoxid)
· IMDG, IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (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
· 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	Varování: Organické peroxidy
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	-
· Stowage Category	D

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 8)

· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	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)	125 ml
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Převážní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D
· RID / GGVSEB:	vis ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 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
 - Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství
 - Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství
 - Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII
 - Národní předpisy:
 - Upozornění na omezení práce:
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
- 50 t
- 200 t
- Omezující podmínky: 3
- 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
 - Obor, vydávající bezpečnostní list:
 - Poradce:
- 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.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H331 Toxický při vdechování.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341 Podezření na genetické poškození.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- ochrana životního prostředí / bezpečnost práce
Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com

(pokračování na straně 10)

CZ

Obchodní označení: **PEROXAN A-50 M**

(pokračování strany 9)

· **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. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3
 Ox. Liq. 1: Oxidující kapaliny – Kategorie 1
 Org. Perox. D: Organické peroxidy – Typ C/D
 Org. Perox. F: Organické peroxidy – Typ E/F
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita - orální – Kategorie 4
 Acute Tox. 3: Akutní toxicita - dermální – Kategorie 3
 Acute Tox. 2: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 2
 Skin Corr. 1A: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
 Skin Corr. 1C: Žravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C
 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
 Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A
 Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
 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