

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

PEROXAN PB-50 A

· 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:

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. C	H242	Zahřívání může způsobit požár.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	H319	Způsobuje vážné podráždění 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 Acute 1	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
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 GHS07 GHS08 GHS09

· Signální slovo

Nebezpečí

· Nebezpečné komponenty k etiketování:

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on
terc-butylperoxybenzoát
2,4-Pentadione, peroxide

· Standardní věty o nebezpečnosti

H242 Zahřívání může způsobit požár.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
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.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
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.
P410 Chraňte před slunečním zářením.
P411+P235 Skladujte při teplotě nepřesahující +30°C. Uchovávejte v chladu.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 1)

P420
P501

Skladujte 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

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

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: 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%
CAS: 13784-51-5 EINECS: 237-438-9 Reg-No.: 01-2119965139-28	2,4-Pentadione, peroxide Alternativní číslo CAS: 37187-22-7 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
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	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 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 %	0,1-2,5%

· **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:



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 omýt 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 okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.


Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 2)




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.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek. Uhlovodíky, 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:** 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)
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nejetzte, nepijte a nekuřte při používání.
Zamezte šoku a tření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
 -  Nekouřit.
 - Chránit před horkem.
Ochránit před úderem a třením.
Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.
 -  Nosit obuv s vodivými podrážkami.
 -  Zamezit otevřeným plamenům, jiskrám, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům zapálení.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 3)

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 nádře, které jsou pro látku/produkt povolené.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
 - Organické peroxidy nesmí být odkládány nebo skladovány společně se sloučeninami těžkých kovů nebo s aminy, resp. s jejich přípravky.
 - Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 - Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
 - Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
 - Chránit před nečistotami.
 - Skladování jen v záchytném prostoru.
- **Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):** 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 ³ Dlouhodobá hodnota: 200 mg/m ³
-----	--

7722-84-1 peroxid vodíku

NPK	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m ³
-----	--

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 ³ (Worker)

614-45-9 terc-butylperoxybenzoát

Pokožkou	DNEL Longterm System	17,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	24,7 mg/m ³ (Worker)

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide

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

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	0,74 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)

614-45-9 terc-butylperoxybenzoát

PNEC Marinewater sed	0,028 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,01 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	0,28 mg/kg sed dw

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 4)

PNEC Soil	0,049 mg/kg soil dw
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,00101 mg/l (AF 100)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide	
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)
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 Soil	0,193 mg/kg soil 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	4,66 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**

· **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.

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 očištění pokožky.

· **Ochrana dýchacích cest** Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.



Filtr A2

· **Ochrana rukou:** Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.



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

Ochranné rukavice

· **Materiál rukavic** Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, 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 a obličejů**



Uzavřené ochranné brýle

(pokračování na straně 6)

— CZ —

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 5)

· Ochrana kůže:



Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje	
· Skupenství	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá - Žlutavá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	Nedá se použít.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nedá se použít.
· Hořlavost	Může způsobit požár.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	>SADT
· Teplota rozkladu:	> +60 °C (SADT)
· pH	Není určeno.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky při 20 °C:	15 mPas
· Rozpustnost	
· vodě:	Není určeno.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,05 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace

· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápálná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· 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
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(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 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:

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

Orálně	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
--------	------	----------------------

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)

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide

Orálně	LD50	>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)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění 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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide

EC50 / 72h	5,4 mg/l (alga (Süßwasser))
------------	-----------------------------

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 A**

(pokračování strany 7)

LC50 / 96h	67,7 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	7,1 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)

614-45-9 terc-butylperoxybenzoát

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 D)

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 D)

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

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 C)

7722-84-1 peroxid vodíku

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné)

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: nOktanolvoda: [Log Kow]

123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	-0,09 (20°C)
614-45-9	terc-butylperoxybenzoát	3 (25°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
123-54-6	pentan-2,4-dion	0,68 (20°C)
7722-84-1	peroxid vodíku	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledek 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.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Poznámka:

Velmi jedovatý pro ryby.

Škodlivý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

velmi jedovatá pro vodní organismy

škodlivá pro vodní organismy

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

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 nebo ID číslo




ADR, IMDG, IATA

UN3103

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: PEROXAN PB-50 A

(pokračování strany 8)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA 	<p>UN3103 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP C, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT, acetylacetonperoxid), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</p> <p>ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE, ACETYL ACETONE PEROXIDE), MARINE POLLUTANT</p> <p>ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE, ACETYL ACETONE PEROXIDE)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR  <ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketa 	<p>5.2 (P1) Organické peroxidy</p> <p>5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>5.2 Organické peroxidy</p> <p>5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>5.2 Organické peroxidy</p> <p>5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA 	<p>odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR): 	<p>Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT</p> <p>Symbol (ryba a strom)</p> <p>Symbol (ryba a strom)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 	<p>Varování: Organické peroxidy</p> <p>-</p> <p>D</p> <p>SW1 Protected from sources of heat.</p> <p>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids</p> <p>SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO 	<p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: 	<p>25 ml</p> <p>Kód: E0</p> <p>Není dovoleno jako vyňaté množství</p> <p>1</p> <p>D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · RID / GGVSEB: 	<p>vis ADR</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>25 ml</p> <p>Code: E0</p> <p>Not permitted as Excepted Quantity</p>

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.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
 podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2023

Version: 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 16.02.2023

Obchodní označení: PEROXAN PB-50 A

(pokračování strany 9)

- **Kategorie Seveso** P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 50 t
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro 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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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**
 - 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.
 - H315 Dráždí kůži.
 - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 - H331 Toxický při vdechování.
 - 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.
 - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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. 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. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 - Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
 - Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 - 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 Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny