


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku **PEROXAN A-25 M**
- 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. 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.
Carc. 2	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
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:
 tert-butyl hydroperoxide
 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on
 2,4-Pentadione, peroxide
 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.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
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.
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.

Bezpečnostní list
 podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.09.2023

Version: 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 26.06.2023

Obchodní označení: PEROXAN A-25 M

(pokračování strany 1)

P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
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	Skladujte odděleně.
P501	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.

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 %	20-25%
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	10-20%
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; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	5-10%
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	0,1-2,5%
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 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:** tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water
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.



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

Při nadýchání:

Bohatý přísuv čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Při styku s kůží:

Okamžitě opláchnout vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Okamžitě odstranit veškerý znečištěný oděv.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

(pokračování na straně 3)

CZ

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**


(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:** CO₂, 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. Nejetzte, 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 A-25 M**

(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.
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

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)
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)
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
Pokožkou	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 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)

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: PEROXAN A-25 M

(pokračování strany 4)

· 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)
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)
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide	
PNEC Marinewater sed	0,001 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	0,006 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000)
PNEC STP	0,17 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 mastí.
Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očistění 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

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Materiál rukavic · Doba průniku materiálem rukavic · Ochrana očí a obličeje · Ochrana kůže: 	<p>Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.</p> <p>Butylkaučuk Fluorkaučuk (viton) Nitrilkaučuk Neopren</p> <p>Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.</p>
	<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Uzavřené ochranné brýle</p> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Pracovní ochranné oblečení</p> </div>

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje	
· Skupenství	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá
· 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:	21 mPas
· Rozpustnost	
· vodě:	Není určeno.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,125 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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 6)

· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	Zahřívání může způsobit požár.
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečítlivělé 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, Kyslíčník uhelnatý nebo kyslíčník 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při vdechování.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

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

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

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

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
--------	------	-----------------------

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

Orálně	LD50	805 mg/kg ((70%) (rattus)
Pokožkou	LD50	633 mg/kg ((70%) (cuniculosus)
Inhalováním	LC50 / 4h	1,2 mg/l ((70%) (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** 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** Podezření na genetické poškození.

- **Karcinogenita** Podezření na vyvolání rakoviny.

- **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.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 7)

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))

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

EC50 / 48h 7,1 mg/l (daphnia magna)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

EC50 / 72h 2,1 mg/l / (70%) (selenastrum capricornutum)

LC50 / 96h 42,3 mg/l / (70%) (pimephales promelas)

EC50 24,3 mg/l / (70%) (activa sludge)

EC50 / 48h 20 mg/l / (70%) (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)

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

Rozložitelnost (Lehce biologicky odbouratelné) (OECD 301 D)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

Rozložitelnost (Není lehce biologicky odbouratelný) (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: nOktanol/voda: [Log Kow]

131-11-3	dimethyl phthalate	1,54 (25°C)
123-42-2	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	-0,09 (20°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
75-91-2	tert-butyl hydroperoxide	0,85 (30 °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)
110-05-4	di-terc-butylperoxid	3,2 (22°C)

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.

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: Škodlivý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění: škodlivá pro vodní organismy

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Třída ohrožení vody 3 (Samozářazení): silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 8)

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného 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).

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

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, IMDG, IATA 	UN3105
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA 	UN3105 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, KAPALNÝ (acetylacetonperoxid) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR 	
<ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketa 	5.2 (P1) Organické peroxidy 5.2
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	5.2 Organické peroxidy 5.2
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: 	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (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.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO 	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) 	125 ml Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
<ul style="list-style-type: none"> · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: 	2 D
<ul style="list-style-type: none"> · RID / GGVSEB: 	vis ADR
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	125 ml Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 9)

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**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **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.
 - 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.
 - H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
 - H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
 - H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Poradce:** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- **Číslo předchozí verze:** 6
- **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

(pokračování na straně 11)

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

Datum vydání: 28.09.2023

Version: 7 (nahrazuje verzi 6)

Revize: 26.06.2023

Obchodní označení: **PEROXAN A-25 M**

(pokračování strany 10)

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 – Kategorie 4
Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3
Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2
Skin Corr. 1A: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Skin Corr. 1C: Žiravost/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
Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – 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