


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** PEROXAN HXY-85 W
- **Číslo CAS:** 1068-27-5
- **Číslo ES:** 213-944-5
- **Registrační číslo:** 01-2120752828-4
- **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.
 Aquatic Chronic 4 H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**
- 
- GHS02
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:** di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
 H242 Zahřívání může způsobit požár.
 H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.
- P220 Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)
- P234 Uchovávejte pouze v původním obalu.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P410 Chraňte před slunečním zářením.
- P411+P235 Skladujte při teplotě nepřesahující +30°C. Uchovávejte v chladu.
- P420 Nesměšujte s peroxidovými urychlovači nebo redukčními činidly
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Chemická charakteristika: Látky**
- **Číslo CAS:** 1068-27-5 di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 213-944-5

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 1)

· **Dodatečná upozornění:** di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide 86% in white mineral oil

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**
· **Všeobecné pokyny:**



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

- **Při nadýchání:**
- **Při styku s kůží:**
- **Při zasažení očí:**
- **Při požití:**
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.
Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
- **Další údaje:**

CO₂, hasicí prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek.
Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
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**
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Osoby přivést do bezpečí.
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.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.



Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

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.
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.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Zamezit vytváření aerosolů.
Při překládání větších množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchání.
Opatrné zacházení - zabránit úderu, tření nebo pádu.
Zbytky nedávat zpět do nádob, ve kterých se látka přechovává.
Zásoby na pracovišti jen v omezeném množství.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 2)

Produkt smí přijít do styku pouze s vhodnými materiály, jako např. polyetylen nebo ušlechtilá ocel.
Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a také urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)

Oxidující

Nejetzte, nepijte a nekuřte při používání.

Zamezte šoku a tření.



Nekouřit.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Chránit před horkem.

Ochránit před úderem a třením.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.



Nosit obuv s vodivými podrážkami.

Mohou se tvořit zápalné nebo výbušné směsi výparů se vzduchem.



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

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

Skladujte ve shodě s místními národními předpisy.

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Přechovávat jen v původní nádobě.

Zabezpečit před proniknutím do půdy.

Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.

· **Upozornění k hromadnému skladování:**

Organické peroxidy nesmí být odkládány nebo skladovány společně se sloučeninami těžkých kovů nebo s aminy, resp. s jejich přípravky.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Chránit před nečistotami.

Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.

Skladování jen v záhytném prostoru.

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

+10 +30 °C

· **Skladovací třída:**

5.2

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:**

Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

Odpadá

· **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.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Preventivní ochrana pokožky mastí.

Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očištění pokožky.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při dobrém větrání prostoru není třeba.

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.



Filtr A2

· **Ochrana rukou:**

Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.





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

Ochranné rukavice

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 3)

<ul style="list-style-type: none"> · Materiál rukavic · Doba průniku materiálem rukavic · Ochrana očí: · 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>
	 Uzavřené ochranné brýle
	 Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Barva:	Žlutavá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Není určeno.
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Nedá se použít.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	69 °C
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	+80 °C (SADT)
· Teplota samovznícení:	Není určeno.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota při 20 °C:	0,88 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s	
· vodě:	Není určena.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<ul style="list-style-type: none"> · 10.1 Reaktivita · 10.2 Chemická stabilita · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: · 10.3 Možnost nebezpečných reakcí 	<p>Další relevantní informace nejsou k dispozici.</p> <p>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.</p> <p>Salmovolně se urychlující rozklad při SADT.</p>
---	--

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 4)

- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Spontánní rozklad při styku se špínou, rzí, chemickými látkami, koncentrovanými alkáliemi a koncentrovanými kyselinami. Rovněž zabránit styku s katalyzátory (např. se solemi těžkých kovů a aminy).
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhlíčitý
Žádné nebezpečné rozkladné produkty, je-li používán a skladován podle předpisů.
- **Další údaje:** Opatření v případě nouze závisí na konkrétních okolnostech. Uživatel by měl mít na pracovišti k dispozici plán pro případ nouze.


ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** 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.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  Po zředění vhodným flegmatizátorem na 10% obsahu peroxidu musí být roztok dopraven ke zvláštnímu zpracování (např. tepelnému využití při dodržení všech úředních předpisů.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **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**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3103

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 5)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA 	<p>UN3103 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP C, KAPALNÝ (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY) HEXYNE-3) ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY) HEXYNE-3)</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 5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>5.2 Organické peroxidy 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: 	<p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 	<p>Varování: Organické peroxidy - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC 	<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 Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 1 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 Code: E0 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	Látka neobsažena.
· 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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN HXY-85 W**

(pokračování strany 6)

- **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.

- **Poradce:** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- **Zkratky a akronymy:** 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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Org. Perox. C: Organické peroxidy – Typ C/D
Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4
- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny