


### 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 / Security of labour : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** - Tel: +49 2871 9902-0

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Org. Perox. 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 balení.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte: CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky.  
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:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

##### · Při styku s kůží:

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

##### · Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

##### · 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.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### · 5.1 Hasiva

##### · Vhodná hasiva:

CO<sub>2</sub>, hasicí 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, 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

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.

#### · 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 bezpečném 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)  
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 záchytném 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 očistění pokožky.  
Při dobrém větrání prostoru není třeba.  
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**



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"> <li>· <b>Materiál rukavic</b></li> <li>· <b>Doba průniku materiálem rukavic</b></li> <li>· <b>Ochrana očí:</b></li> <li>· <b>Ochrana kůže:</b></li> </ul>	<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

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

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>10.1 Reaktivita</b></li> <li>· <b>10.2 Chemická stabilita</b></li> <li>· <b>Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:</b></li> </ul>	<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. Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení. K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.</p>
--	---

(pokračování na straně 5)

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

(pokračování strany 4)

- **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 špínou, rzí, chemickými látkami, koncentrovanými alkáliemi a koncentrovanými kyselinami. Rovněž zabránit styku s katalyzátory (napr. se solemi těžkých kovů a aminy).
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý  
Žádné nebezpečné rozkladné produkty, je-li používán a skladován podle předpisů.
- **Další údaje:** Opatření v případě nouze závisí na konkrétních okolnostech. Uživatel by měl mít na pracovišti k dispozici plán pro případ nouze.


### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o 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 země.
- **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.

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

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA	UN3103
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA	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)
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR  · třída · Etiketa · IMDG, IATA 	5.2 (P1) Organické peroxidy 5.2 5.2 Organické peroxidy 5.2
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 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.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje: · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: · RID / GGVSEB: · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	25 ml Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 1 D vis ADR 25 ml 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  
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

(pokračování na straně 7)

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

(pokračování strany 6)

- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- Národní předpisy:
- Upozornění na omezení práce: Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.  
Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **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