

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

· 1.1 Identifikacijska oznaka proizvođača

· Naziv proizvoda:	PEROXAN HXY-85 W
· CAS-broj:	1068-27-5
· EK broj:	213-944-5
· Broj registracije	01-2120752828-4

· 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

· Uporaba tvari/pripravaka	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. inicijator reakcije za industrijsku upotrebu
----------------------------	--

· 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· Proizvođač/uvoznik/distributer:	PERGAN GmbH Hilfsstoffe für industrielle Prozesse Schlavenhorst 71 D-46395 Bocholt Tel: +49 2871 9902-0 Fax: +49 2871 9902-50
-----------------------------------	--

· Daljnje informacije se mogu nabaviti:

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 Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com

· 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

- Tel: +49 2871 9902-0

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

· Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

Org. peroks. C	H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
Kron. toks. vod. okol. 4.	H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

· 2.2 Elementi označavanja

· Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

· Piktogrami opasnosti

Tvar je razvrstana i označena sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.



GHS02

· Oznaka opasnosti

Opasnost

· Oznake koje označavaju opasnost:

· Oznake upozorenja

· Oznake obavijesti

di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide	
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.	
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.	
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P220	Držati udaljeno od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao i ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).
P234	Čuvati samo u originalnom pakiranju.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P370+P378	U slučaju požara: za gašenje rabiti: CO ₂ , prah za gašenje, raspršeni mlaz vode.
P410	Zaštititi od sunčevog svjetla.
P411+P235	Čuvajte na temperaturi do +30°C. Čuvajte na hladnom.
P420	Ne mjesati sa peroksidnim ubrzivacima ili tvarima redukcije
P501	Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· PBT:	Ne primjenjuje se.
· vPvB:	Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.1 Kemijska svojstva: Tvari

· CAS-brojčana oznaka	1068-27-5 di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide
· Identifikacijski broj(evi)	
· EK broj:	213-944-5

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 1)

· **Dotadne upute:** di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide (85%ig in white mineral oil)**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**· **4.1 Opis mjera prve pomoći**· **Opće upute:**

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

· **Nakon udisanja:**

Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati.

· **Nakon dodira s kožom:**

smocenu garderobu odmah odstraniti

· **Nakon dodira s očima:**

Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

· **Nakon gutanja:**

U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara· **5.1 Sredstva za gašenje**· **Prikladna:**CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi drugih otrovnih tvari. Ugljikovodike, ugljeni dioksid, ugljeni monoksid

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

· **Dotadne informacije**

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode. Osobna zaštita prvo!

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Evakuirati osobe na sigurno mjesto.

Držati podalje izvore zapaljenja.

Kod daljnog porasta temperature sa mlazom vode iz sigurnog ostojanja hladiti.

Pri raspadanju materijala nositi masku za disanje sa filterom A.

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.



Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

· **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

Veće količine sa odgovarajućim flegmatisirajućim materijalom razrijediti na sadržaj ispod 10% prije odstranjivanja.

Mehanički ili sa materijalom koji kupi tekucinu (napr. Vermiculite), pokupiti i nakon toga odstraniti s obzirom na službene propise.

· **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

Pri saobraćajnoj nesreći i prosipanju većih količina informirati nadležne vlasti.

*** ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.

Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

Izbjegavati nastajanje aerosola.

Kod pretakanja većih količina bez uređaja za ventilaciju: zaštita disanja.

Oprezno rukovati - izbjegavati udarce i trljanje.

Preostale količine ne vraćati u posude za pohranu.

Količina zaliha na radnom mjestu se mora ograničiti.

Prije pauze i na kraju radnog vremena ruke dobro oprati.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 2)

Produkt smije samo doci u dodir sa odgovarajucim materijalima kao sto su Polyethylen ili nehrdzajuci celik. Ukloniti od prljavstine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).

Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Izbjegavati udar i trljanje



zabranjeno pušenje

- Rukovanje:
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Voditi racuna o drzavnim specijalnim zahtjevima za skladistenje opasnih tvari.

Zaštiti od vrućine.
Izbjegavati udarce i trljanje.
Pare mogu sa zrakom činiti smjesu koja može eksplodirati.



Nositi cipele s vodljivim đonom.

Postoji mogucnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih mjesavina pare / zraka



Izbjegavati otvoreni plamen, krijesnice, suncane zrake i druge izvore paljenja.

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

- 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Skladištenje: Voditi racuna o drzavnim specijalnim zahtjevima za skladistenje opasnih tvari.

- Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati samo u originalnim bačvama.
Sprječiti na siguran način prodiranje u tlo.
Koristiti isključivo spremnike, koji su odobreni posebno za taj materijal/taj proizvod.

- Upute za zajedničko skladištenje:

Organski peroksidi nesmiju biti odloženi ili skladisteni sa spojima teskih kovina ili aminima odnosno njihovim zgotovinama.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštiti od onečišćenja.
Čuvati pod ključem, odnosno pristup imaju samo stručne osobe ili njihovi ovlaštenici.
Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.

- Preporučljiva temperatura skladišta:

+10 +30 °C

- Klasa skladišta:

5.2

- 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

- 8.1 Nadzorni parametri

- Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Nije potrebno.

- Dodatne informacije:

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- 8.2 Nadzor nad izloženošću

- Mjere osobne zaštite:

- Opće zaštitne i higijenske mjere:

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natoplenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.
Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože.
Nakon rada i prije pauze voditi brigu o temeljitom čišćenju kože.
U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.
U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.

- Zaštita organa za disanje:






Filter A

(Nastavak na strani 4)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 3)

- **Zaštita ruku:** Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.
 Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
- **Materijal za rukavice** Zaštitne rukavice
 Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.
 Butil-kaučuk
 Fluor-kaučuk (Viton)
 Nitrilni kaučuk
 neopren
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice** Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **zaštita očiju:**  Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu
- **Zaštita tijela:**  Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
· Opće informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Boja:	Žutkast
· Miris:	Karakterističan
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· pH vrijednost:	Nije određeno.
· Promjena stanja	
· Talište/ledište:	Nije primjenjiv.
· Početno vrelište i raspon vrenja:	Nije primjenjiv.
· Plamište:	69 °C
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspada:	+80 °C (SADT)
· Temperatura samozapaljenja:	Nije određeno.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Granice eksplozivnosti:	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	0,88 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Neodređen.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Neodređen.
· Viskoznost:	
· dinamička:	Nije određeno.
· kinematička:	Nije određeno.
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 4)

<ul style="list-style-type: none"> · 10.2 Kemijska stabilnost · Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: 	<p>SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) je najniza temperatura, na kojoj može nastati samo ubrzavajuće raspadanje u transportnom pakiranju. Opasna reakcija samo ubrzavajućeg raspadanja pod neugodnim okolnostima kao što je eksplozija ili vatra može biti izazvana pri termičkom raspadanju kod ili iznad navedene temperature. Kontakt sa substancama koje se ne podnose može izazvati raspadanje na ili ispod SADT.</p> <p>Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.</p> <p>Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 10.3 Mogućnost opasnih reakcija · 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati · 10.5 Inkompatibilni materijali 	<p>Samo-ubrzano rastvaranje na SADT.</p> <p>Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.</p> <p>Spontano raspadanje sa kontaktom sa prljavštinom, hrdom, kemikalijama, konc. alkalijama i konc. kiselinama kao ubrzivacima (napr. soli teskih kovina i amina).</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 10.6 Opasni proizvodi raspadanja · Daljnji podaci: 	<p>Ugljikovodike, ugljeni dioksid, ugljeni monoksid</p> <p>Ako se materijal po propisima skladi i upotrebljava ne nastaju nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.</p> <p>Mjere za hitne slučajeve ovise o doticnim okolnostima. Kod upotrebljavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slučajeve.</p>


ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· 11.1 Informacije o toksikološkim učincima	
· Akutna toksičnost	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Primarno nadražujuće djelovanje:	
· Nagrizanje/nadraživanje kože	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:	
· CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)	
· Mutageni učinak na spolne stanice	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Karcinogenost	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Reproduktivna toksičnost	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· TCO – jednokratno izlaganje	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· TCO – ponavljano izlaganje	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· Opasnost od aspiracije	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost	
· Akvatična toksičnost:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· 12.2 Postojanost i razgradivost	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· 12.3 Bioakumulacijski potencijal	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· 12.4 Pokretljivost u tlu	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· Daljnje ekološke upute:	
· Opće upute:	Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu Ne dopustiti da dospje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju. Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
· 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB	
· PBT:	Nije primjenjiv.
· vPvB:	Nije primjenjiv.
· 12.6 Ostali štetni učinci	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· 13.1 Metode obrade otpada	
· Preporuka:	 <p>Produkt mora biti doveden na specijalno obradivanje (napr. termisku upotrebu) s obzirom na službene propise nakon razrijeđivanja sa odgovarajućim materijalom flegmatizacije na 10% sadržaja peroksida.</p> <p>Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.</p>
· Karakteristični broj otpada:	Stupite u kontakt sa odstranivacem vaseg izbora da dogovorite točan ključni broj za otpad (EWC European wast catalog number).

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 5)

- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka: Ovaj produkt i njegovi spremnici se moraju odstraniti kao opasni otpad.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj · ADR, IMDG, IATA	UN3103
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG, IATA	UN3103 ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI (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 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR  · klasa · Popis opasnosti	5.2 (P1) organski peroksidi 5.2
· IMDG, IATA  · Class · Label	5.2 organski peroksidi 5.2
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Upozorenje: organski peroksidi - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ) · Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	25 ml Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine 1 D
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	25 ml Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I
I Ne sadrži materijal.
- Seveso kategorije P6b SAMOREAGIRAJUĆE TVARI I SMJESE te ORGANSKI PEROKSID I

(Nastavak na strani 7)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN HXY-85 W**

(Nastavak sa strane 6)

- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 50 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3
- Nacionalni propisi:
- Upute za ograničenje zapošljavanja: Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.
Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Osoba za kontakt: Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- Skraćenice i kratice: 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. peroks. C: Organski peroksidi – Tip C/D
Kron. toks. vod. okol. 4.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija
- * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju