


**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** PEROXAN HXY-45 P
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Reaktionsinitiator  
Til industriel anvendelse
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør** PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Tel: +49 2871 9902-0  
Fax: +49 2871 9902-50
- **For yderligere information:** Miljøbeskyttelse / Sikkerhed på arbejdspladsen  
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 Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com  
Security of labour
- **1.4 Nødtelefon:** - Tel: +49 2871 9902-0

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**  
Org. Perox. D H242 Brandfare ved opvarmning.  
Aquatic Chronic 4 H413 Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.
- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008** Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**   
GHS02
- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:** di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide
- **Faresætninger** H242 Brandfare ved opvarmning.  
H413 Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.
- **Sikkerhedssætninger** P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.  
Rygning forbudt.  
P234 Opbevares kun i originalemballagen.  
P240 Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.  
P273 Undgå udledning til miljøet.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.  
P370+P378 Ved brand: Anvend til brandslukning: CO2, slukningspulver eller vandspraystråle.  
P410 Beskyttes mod sollys.  
P411 Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger +30°C.  
P420 Må ikke blandes med peroxidacceleratorer eller med reduktionsmidler.  
P501 Bortskaffelse af indholdet/beholderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.
- **2.3 Andre farer**
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2 Kemisk betegnelse: Blandinger****Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 1068-27-5	di-tert-butyl 1,1,4,4-tetramethylbut-2-yn-1,4-ylene diperoxide	40-50%
EINECS: 213-944-5	Org. Perox. C, H242; Aquatic Chronic 4, H413	
Reg-No.: 01-2120752828-4		

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvisninger fremgår af kapitel 16.

Handelsnavn: **PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 1)

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

## · 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

## · Generelle anvisninger:



Selvbeskyttelse af den, der yder førstehjælp.

## · Efter indånding:

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft og lad vedkommende ligge i ro.

## · Efter hudkontakt:

Tilsmudset tøj tages straks af.

## · Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

## · Efter indtagelse:

Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

## · 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

## · 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

## · 5.1 Slukningsmidler

## · Egnede slukningsmidler:

CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.

## · 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Under bestemte brandbetingelser kan spor af andre giftige stoffer ikke udelukkes. Kulmonoxid, Kuldioxid, kulbrintestoffer (der har været igennem cracking-proces).

## · 5.3 Anvisninger for brandmandskab

## · Særlige værnemidler:

Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.

## · Yderligere oplysninger

Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle. Selvbeskyttelse forvente.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

## · 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Hold antændelige kilder borte.

Afkøles med vandstråle fra 15 meters afstand ved yderligere temperaturstigninger.

I forbindelse med stedfindende opløsningsprocesser bør der benyttes beskyttelsesmaske med filter af A-typen.

Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.

## · 6.2

## Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.



Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.

## · 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Større mængder fortyndes med flegmatiseringsmiddel koncentration &lt; 10 %, inden disse affaldsdeponeres.

Optages mekanisk og affaldsdeponeres under hensyntagen til myndighedernes bestemmelser.

## · 6.4 Henvielse til andre punkter

Information om sikker håndtering se kapitel 7.

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

Hvis større mængder spildes eller der sker uheld under transporten skal myndighederne underrettes med det samme.

**\* PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

## · 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.

Undgå støvdannelse.

Ved omfyldning af større mængder uden udsugningsanlæg, skal der bæres åndedrætsværn.

Hæld ikke rester tilbage i opbevaringsbeholdere.

Begræns forrådsmængden på arbejdspladsen.

Før pauserne og efter endt arbejdsdag vaskes hænderne grundigt.

(Fortsættes på side 3)

DK —

**Handelsnavn: PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 2)

Produktet må kun komme i berøring med egnede materialer, som f. eks. polyethylen eller rustfrit stål. Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratorer (f. eks. tungmetalforbindelser og aminer).

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Undgå åben ild, gnister, solpåvirkning og andre antændelseskilder.

Hold produkt og tom emballage adskilt fra varme og antændelseskilder.

Undgå slag og gnidning.

Undgå elektrostatisk opladning.



Rygning forbudt.

· **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**

Beskyttes mod varme.

Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.

Undgå slag og gnidning.

Brug eksplosionsbeskyttede apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Støv kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

Stoffet/produktet er brandnærende i tør tilstand.

Støv kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.



Undgå åben ild, gnister, solpåvirkning og andre antændelseskilder.

Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.

· **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

· **Opbevaring:**

Opbevares i henhold til gældende ved-tægter.

· **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**

Må kun opbevares i original beholder.

Indtrængen i jorden skal forhindres på sikker vis.

Anvend kun beholdere, der er specielt godkendt til stoffet/produktet.

· **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**

Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratorer (f. eks. tungmetalforbindelser og aminer).

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

· **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

Beskyttes mod forurening.

· **Anbefalet opbevaringstemperatur:**

+10 .... +30 °C

· **Opbevaringsklasse:**

5.2

· **7.3 Særlige anvendelser**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

· **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**

Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **8.1 Kontrolparametre**  
· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

Produktet indeholder ingen relevante mængder af stoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges.

· **Yderligere anvisninger:**

Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· **8.2 Eksponeringskontrol**  
· **Personlige værnemidler:**  
· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Adskilt opbevaring af beskyttelsesklædning.

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.

Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.

· **Åndedrætsværn:**

Ikke påkrævet ved god ventilation i rummet.

(Fortsættes på side 4)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 3)

Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.



P2-filter

## · Håndbeskyttelse:



Der må kun benyttes kemikalie-beskyttelseshandsker med en CE-mærkning i kategori III.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

## · Handskemateriale:

Beskyttelseshandsker

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.

Butylgummi  
Fluorgummi (viton)  
Nitrilgummi  
Polychloropren· Handskematerialets  
gennemtrængningstid

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

## · Øjenbeskyttelse:



Tætsluttende beskyttelsesbriller

## · Kropsbeskyttelse:



Arbejdsbeskyttelsesdragt

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber	
· Generelle oplysninger	
· Udseende:	
· Form:	Pulver
· Farve:	hvid - gullig
· Lugt:	Karakteristisk
· Lugttærskel:	Ikke bestemt.
· pH-værdi:	Ikke relevant.
· Tilstandsændring	
· Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke relevant.
· Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ikke relevant.
· Flammepunkt:	Ikke relevant.
· Antændelighed (fast stof, luftart):	Kan forårsage brand.
· Dekomponeringstemperatur:	> +80 °C (SADT)
· Selvantændelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplosive egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive støv-/luftblandinger.
· Eksplosionsgrænser:	
· Nedre:	Ikke bestemt.
· Øvre:	Ikke bestemt.
· Damptryk:	Ikke relevant.
· Densitet:	Ikke bestemt.
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke relevant.
· Fordampningshastighed	Ikke relevant.
· Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Ikke bestemt.
· Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· dynamisk:	Ikke relevant.
· kinematisk:	Ikke relevant.
· 9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
· Aktivt oxygen	4,8 - 5,3 %

Handelsnavn: **PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 4)

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** SADT - (Self accelerating decomposition temperature, dvs. selvaccelererende dekompositionstemperatur) er den laveste temperatur, hvorved selvaccelererende dekomposition af et stof forekommer i transportemballagen. Der kan forårsages en farlig selvaccelererende dekompositionsreaktion og, under visse forhold, eksplosion eller brand af termisk nedbrydning ved og over følgende temperatur. Kontakt med inkompatible stoffer kan forårsage nedbrydning ved eller under SADT.  
Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.  
For at undgå termisk nedbrydning, skal overophedning undlades.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Accelererende opløsning fra (SADT).
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Spontan opløsning ved kontakt med snavs, rust, kemikalier, koncentrerede alkalier og syrer. Sørg for god afstand til accelerators (f. eks. salte af tungmetal, aminer).
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Kulmonoxid, Kuldioxid, kulbrintestoffer (der har været igennem cracking-proces).  
Der dannes ingen farlige biprodukter ved korrekt opbevaring og håndtering der følger forskrifterne.
- **Yderligere oplysninger:** Procedurer i nødstilfælde varierer afhængigt af forholdene. Kunden skal have udarbejdet en beredskabsplan på stedet.


**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/irritation** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:** Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**  Skal fortyndes med et inert faststof til en koncentration af 10 % peroxid og blandingen skal herefter tilføres en speciel behandling der er i overensstemmelse med givne officielle bestemmelser.
- **Affaldskodenummer:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.  
For oprettelse af EAK-kode henvises til Kommunekemi eller en kommunal modtagestation.



(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: **PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 5)

- Urensede emballager:
- Anbefaling: Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

· 14.1 UN-nummer · ADR, IMDG, IATA	UN3106
· 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) · ADR · IMDG, IATA	UN3106 ORGANISK PEROXID, TYPE D, FAST (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY) HEXYNE-3) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY) HEXYNE-3)
· 14.3 Transportfareklasse(r) · ADR  · klasse · Faremærkat · IMDG, IATA 	5.2 (P1) Organiske peroxider 5.2 5.2 Organiske peroxider 5.2
· 14.4 Emballagegruppe · ADR, IMDG, IATA	Ikke relevant
· 14.5 Miljøfarer: · Marine pollutant:	Nej
· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren · Farenummer (Kemler-tal): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Advarsel: Organiske peroxider - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	Ikke relevant.
· Transport/yderligere oplysninger: · ADR · Begrænsede mængder (LQ) · Undtagne mængder (EQ) · Transportkategori · Tunnelrestriktionskode · RID /GGVSEB: · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	500 g Kode: E0 Ikke tilladt som undtagen mængde 2 D se ADR 500 g Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

- 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø
- Direktiv 2012/18/EU
- Navngivne farlige stoffer - BILAG I Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Seveso-bestemmelser P6b SELVREAKTIVE STOFFER OG BLANDINGER og ORGANISKE PEROXIDER
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 50 t

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: **PEROXAN HXY-45 P**

(Fortsat fra side 6)

· Tærskelmængde (tons) for  
anvendelse af Kolonne 3-krav 200 t

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

## · Risikoangivelser

H242 Brandfare ved opvarmning.  
H413 Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.

## · Datablad udstedt af:

Miljøbeskyttelse / Sikkerhed på arbejdspladsen

## · Kontaktperson:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

## · Forkortelser og akronymer:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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  
ELINCS: European List of Notified 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: Organiske peroxider – Type C/D  
Org. Perox. D: Organiske peroxider – Type C/D  
Aquatic Chronic 4: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 4

· \* Dataene ændret i forhold til  
tidligere version