


Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

- **1.1 Produktidentifikator**
- Handelsnavn:** PEROXAN PK234 W
- **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Bruk av stoffet/ tilberedning** Reaksjonsinitiator
For industrielt bruk
- **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:** PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Avdeling for nærmere informasjoner:** Sikkerhetsavdelingen
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 Nødtelefonnummer** - Tel: +49 2871 9902-0

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

- **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**
Org. Perox. C H242 Brannfarlig ved oppvarming.
Aquatic Chronic 4 H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
- **2.2 Merkingselementer**
- **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer** 
GHS02
- **Varselord** Fare
- **Farebestemmende komponenter ved etikettering:** di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide
- **Faresetninger** H242 Brannfarlig ved oppvarming.
H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
- **Sikkerhetssetninger** P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P220 Oppbevares atskilt fra forurensninger, rust, kjemikalier, konsentrerte syrer og baser, acceleratorene (f. eks. tungmetallforbindelser og aminer).
P234 Oppbevares bare i originalemballasjen.
P273 Unngå utslipp til miljøet.
P280 Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.
P370+P378 Ved brann: Slukk med: CO2, slukningspulver eller vann i spredt stråle.
P410 Beskyttes mot sollys.
P411+P235 Oppbevares ved en temperatur som ikke er høyere enn +30 °C. Oppbevares kjølig.
P420 Må ikke blandes med peroksydakseleratorer eller med reduksjonsmidler.
P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.
- **2.3 Andre farer**
- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2 Kjemisk karakterisering: Stoffblandinger****Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 2167-23-9 EINECS: 218-507-2 Reg-No.: 01-2120759172-55	di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide	Org. Perox. C, H242; Aquatic Chronic 4, H413	40-50%
--	---	--	--------

(fortsatt på side 2)
NO

Handelsnavn: **PEROXAN PK234 W**

(fortsatt fra side 1)

- Ytterligere informasjon: Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

· Generelle informasjoner:



Egen beskyttelse for den som yter førstehjelp.

· Etter innånding:

Angrepen person bringes ut i frisk luft og legges rolig ned.

· Etter hudkontakt:

Fjern øyeblikkelig tilsølte kler.

· Etter øyekontakt:

Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.

· Etter svelging:

Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

· 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak

· 5.1 Slukningsmidler

· Egnede slukningsmidler:

CO₂, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.

· 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Under visse brannvilkår kan spor av andre giftige stoffer ikke utelukkes. Kulldioksyd, Kulløs

· 5.3 Råd til brannmannskaper

· Spesielt verneutstyr:

Pust ikke inn eksplosjons- og branngasser.

· Ytterligere informasjoner

Beholdere som er utsatt for fare kjøles med vann i spredt stråle. Egen beskyttelse for den som yter førstehjelp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk av åpen ild forbudt.

Skulle temperaturen øke ytterligere kjøles med vann fra en sikker avstand.

Bær åndedrettsvern med filter A ved spaltning av peroksyder.

Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.

· 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Ansvarlige myndigheter varsles hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.



La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.

· 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Større mengder fortynnes til <10% flegmatiseringsmiddel.

Sug opp ved bruk av absorberende, inert materiale (for eksempel vermiculit) og deponer i henhold til offentlig regelverk.

· 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.

Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.

Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

I tilfeller med store utslipp må myndighetene kontaktes omgående.

*** Avsnitt 7: Håndtering og lagring**

· 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Beskytt mot varme og direkte solpåvirkning.

Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.

Unngå aerosoldannelse.

Ved omfylling av større mengder uten avsugningsanlegg: Åndedrettsbeskyttelse.

Restmengder må ikke tilbakefylles på oppbevaringsbeholdere.

Forrådsmengden på arbeidsplassen bør innskrenkes.

Før pauser og ved arbeidstidens slutt må hendene vaskes grundig.

Bruk bare verktøy i polyetylen eller rustfritt stål.

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: **PEROXAN PK234 W**

(fortsatt fra side 2)

Hold det unna skitt, rust, kjemikalier, spesielt konsentrerte syrer, alkaliske stoffer og akseleratorer som for eksempel tungmetallblandinger og aminer.
Ikke spis, drikk, røyk eller snus inn under arbeidet.
Eliminer alle antennelseskilder, og ikke fremkall flammer eller gnister.
Hold produkt og tørt beholder unna varme og antennelseskilder.
Unngå slag og gnissing.
Ta forholdsregler mot statisk elektrisitet.



Røyking forbudt.

· **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**

Beskytt mot varme.
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
Unngå slag og gnissing.
Bruk eksplosjonsbeskyttede apparater/armaturer og gnistfritt verktøy.
Dampene kan sammen med luft danne en eksplosjonsfarlig blanding.



Bruk sko med såle av ledende materiale.

Dampene kan sammen med luft danne en eksplosjonsfarlig blanding.



Ungå åpne flammer, gnister, direkte sollys og andre antennelseskilder.

Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**· **Lagring:** Lagres i tråd med stedlige/nasjonale bestemmelser.· **Krav til lagerrom og beholdere:**

Må bare oppbevares i originalbeholdere.
Forhindre nedtrengning i gulvet på sikker måte.
Bruk bare beholdere som er spesielt tillatt for stoffet/produktet.

· **Informasjoner om felles lagring:**

Oppbevares atskilt fra forurensninger, rust, kjemikalier, konsentrerte syrer og baser, acceleratorene (f. eks. tungmetallforbindelser og aminer).
Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr

· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**

Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot forurensninger.
Lagring nødvendig i et oppfangsrom.

· **Anbefalt lagertemperatur (For å bibeholde kvaliteten):** max.: +30 °C· **Lagerklasse:** 5.2· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**· **Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:** Ingen ytterligere informasjoner, se punkt 7.· **8.1 Kontrollparametere**· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**

Produktet inneholder ingen relevante mengder av stoffer med arbeidsplassrelevante grenseverdier som må overvåkes.

· **DNEL-verdier****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyliidene diperoxide**

Dermal	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System	2,65 mg/m3 (Worker)

· **PNEC-verdier****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyliidene diperoxide**

PNEC Marinewater sed	0,097 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,083 mg/l (-)
PNEC Freshwater sed	0,97 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,15 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,008 mg/l (AF 10)

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

(fortsatt på side 4)

Handelsnavn: PEROXAN PK234 W

(fortsatt fra side 3)

8.2 Eksponeringskontroll

- Personlig verneutstyr:
- Generelle verne- og hygienetiltak:

Normale sikkerhetstiltak ved omgang med kjemikalier må overholdes. Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og førstoffer. Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær. Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt. Beskyttelsesklær må oppbevares adskilt. Ikke spis, drikk, røyk eller snus inn under arbeidet. Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttelsessalve. Sørg for grundig rengjøring av huden etter arbeidet og før arbeidspauser. Ikke nødvendig ved god ventilasjon i lokalene. Andedrettsbeskyttelse ved utilstrekkelig ventilasjon.

· Andedrettsvern:

Filter A2

· Håndvern:

Mot kjemikalier skal det bare benyttes beskyttelseshansker med CE-merking kategori III.



Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

Beskyttelseshansker

· hanskemateriale

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent.

Butylkautsjuk
Fluorkautsjuk (Viton)
Nitrilkautsjuk
Neopren

· gjennomtrengingstid for hanskemateriale

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· Øyevern:

Tettsittende vernebrille

· Kroppsvern:

Arbeidsbeskyttelsesdrakt

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****· alminnelige opplysninger****· Utseende:**

- Form: Flytende
- Farge: Fargeløs
- Lukt: Karakteristisk
- Lukterskel: Ikke bestemt.

· pH-verdi: Ikke bestemt.

· Tilstandsendring

- Smeltepunkt/frysepunkt: Ikke brukbar.
- Startkokepunkt og kokeområde: Ikke brukbar.

· Flammepunkt: 66 °C

· Antennelighet (fast stoff, gass): Ikke brukbar.

· Nedbrytingstemperatur: +70 °C (SADT)

· Selvantennelsestemperatur: Produktet er ikke selvantennelig.

· Eksplosive egenskaper: Produktet er ikke eksplosjonsfarlig. Dannelse av eksplosjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.

· Eksplosjonsgrenser:

- Nedre: Ikke bestemt.
- Øvre: Ikke bestemt.

· Damptrykk: Ikke bestemt.

· Tetthet ved 20 °C: 0,86 g/cm³

· Relativ tetthet: Ikke bestemt.

· Damptetthet: Ikke bestemt.

· Fordampingshastighet: Ikke bestemt.

(fortsatt på side 5)

Handelsnavn: **PEROXAN PK234 W**

(fortsatt fra side 4)

· Løslighet i / blandbarhet med vann:	Ikke bestemt.
· Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	Ikke bestemt
· Viskositet:	
· Dynamisk ved 20 °C:	7 mPas
· Kinematisk:	Ikke bestemt.
· 9.2 Andre opplysninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· Tilgjengelig oksygen	6,8 - 6,9 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** SADT - (Selvakselerende dekomponeringstemperatur) er den laveste temperaturen hvor selvakselererende nedbrytning kan inntreffe for et stoff i transportemballasjen. En farlig selvakselererende dekomponeringsreaksjon og, under bestemte forhold, eksplosjon eller brann kan bli forårsaket av termisk nedbrytning ved og over SADT. Kontakt med uforenlige stoffer kan forårsake dekomponering ved eller under SADT.
Ingen spaltning ved formålsriktig lagring og håndtering.
For å unngå termisk spaltning - varm ikke for sterkt opp.
- **10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Selvakselerende spaltning over (SADT).
- **10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Uforenlige materialer** Rask spaltning pga skitt, rust, kjemikalier - spesielt konsentrerte syrer, alkaliske stoffer og akseleratorer som for eksempel tungmetallblandinger eller aminer.
- **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** Kulldioksyd, Kullos
Ingen farlige nedbrytingsprodukter hvis brukt og lagret i henhold til instruksjonene.
- **Ytterligere informasjon:** Nødprosedyrene vil variere avhengig av forholdene.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

- **11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalativ	LC0 / 4h	2,42 mg/l (rattus)

- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Kreftfremkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

NO
(fortsatt på side 6)

Handelsnavn: **PEROXAN PK234 W**

(fortsatt fra side 5)

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· 12.1 Giftighet

· Akvatisk toksisitet:

2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide

EC50 / 72h	100 mg/l (alga)
LC50 / 96h	>10 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	150 mg/l (daphnia)

· 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· 12.3 Bioakkumuleringsevne

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· 12.4 Mobilitet i jord

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· Ytterligere økologiske informasjoner:

· Generelle informasjoner:

Vannfareklasse 2 (D) (Selvklassifisering): farlig for vann
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av små mengder i marken.

· 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

· PBT:

Ikke brukbar.

· vPvB:

Ikke brukbar.

· 12.6 Andre skadevirkninger

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

· Anbefaling:



Etter fortyning med et flegmatiseringsmiddel som for eksempel fyringsolje til 10%. må løsningen leveres for spesialbehandling (for eksempel termisk ytnyttelse) under hensyntagen til alle lover og påbud.

Må ikke bortscaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

· Avfallskodenummer:

Kodenummer for avfall avtales med den avfallsmottaker De bruker.

· Ikke rengjort emballasje:

· Anbefaling:

Emballasjer som ikke kan rengjøres deponeres som stoffet selv.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· 14.1 FN-nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN3103

· 14.2 FN-forsendelsesnavn

· ADR

UN3103 ORGANISK PEROKSID TYPE C, FLYTENDE (2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)BUTANE)

· IMDG, IATA

ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY) BUTANE)

· 14.3 Transportfareklasse(r)

· ADR



· klasse

5.2 (P1) Organiske peroksider

· Fareseddel

5.2

· IMDG, IATA



· Class

5.2 Organiske peroksider

· Label

5.2

· 14.4 Emballasjegruppe

· ADR, IMDG, IATA

bortfaller

· 14.5 Miljøfarer

· Marine pollutant:

Nei

· 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Advarsel: Organiske peroksider

(fortsatt på side 7)

NO

Handelsnavn: PEROXAN PK234 W

(fortsatt fra side 6)

· Farenummer (Kemler-tall):	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	Ikke brukbar.
· Transport/ytterligere informasjon:	
· ADR	
· Begrenset mengde (LQ)	25 ml
· Unntatte mengder (EQ)	Kode: E0 Ikke tillatt som unntatte mengder
· Transportkategori	1
· Tunnel restriksjonskode	D
· RID / GGVSEB:	see ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	25 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· 15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

- Direktiv 2012/18/EU
- Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I
 - ingen av innholdsstoffene er listet opp
- Seveso kategori
 - P6b
- Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på lavere nivå
 - 50 t
- Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på høyere nivå
 - 200 t
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII
 - Begrensninger: 3

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

- Relevante satser
 - H242 Brannfarlig ved oppvarming.
 - H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
- Avdeling som utsteder datablad:
 - Sikkerhetsavdelingen
- 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)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Org. Perox. C: Organiske peroksider – Type C/D
 - Aquatic Chronic 4: Farlig for vannmiljøet - langsiktig fare for vannmiljøet – Kategori 4
- * Data forandret i forhold til forrige versjon