

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**





- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvođača
- Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**
- 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Uporaba tvari/pripravaka  
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:  
Zastita okoline / radna sigurnost  
Kvalificirana osoba: E-pošta: msds@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

|                           |       |   |
|---------------------------|-------|---|
| Zap. tek. 3               | H226  | Zapaljiva tekućina i para.                                |
| Org. peroks. D            | H242  | Zagrijavanje može uzrokovati požar.                       |
| Derm. senz. 1             | H317  | Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                |
| Repr. 1B                  | H360F | Može štetno djelovati na plodnost.                        |
| Aspir. toks. 1.           | H304  | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| Ak. toks. vod okol. 1.    | H400  | Vrlo otrovno za vodeni okoliš.                            |
| Kron. toks. vod. okol. 2. | H411  | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.          |

- 2.2 Elementi označivanja
- Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008
- Piktogrami opasnosti

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
|                                    |      |
|                                    | GHS02 GHS07 GHS08 GHS09  |
| · Oznaka opasnosti                 | Opasnost   |
| · Oznake koje označavaju opasnost: | tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate<br>Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide  |
| · Oznake upozorenja                | H226 Zapaljiva tekućina i para.<br>H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.<br>H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.<br>H360F Može štetno djelovati na plodnost.<br>H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.<br>H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.  |
| · Oznake obavijesti                | P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.<br>P220 Držati udaljeno od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao i ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).<br>P234 Čuvati samo u originalnom pakiranju.<br>P243 Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta.<br>P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.<br>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.<br>P301+P310 AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.<br>P331 NE izazivati povraćanje.<br>P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.<br>P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.<br>P405 Skladištiti pod ključem.<br>P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.<br>P411+P235 Čuvajte na temperaturi do +40°C. Čuvajte na hladnom.<br>P420 Skladištiti odvojeno.<br>P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama. |
| · Dodatni podaci:                  | Samo za profesionalne korisnike.   |

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 1)

**2.3 Ostale opasnosti****Rezultati PBT- i vPvB procjena**

- PBT:** Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.
- vPvB:** Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

**Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese****Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

|   |  |        |
|---|--|--------|
| CAS: 3006-82-4<br>EINECS: 221-110-7<br>Broj registracije: 01-2119498310-40  | tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate<br>Org. peroks. C, H242; Repr. 1B, H360F; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Derm. senz. 1, H317   | 30-40% |
| CAS: 93685-81-5<br>EINECS: 297-629-8<br>Broj registracije: 01-2119490725-29 | Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated<br>Alternativni CAS broj: 13475-82-6<br>Zap. tek. 3, H226; Aspir. toks. 1., H304; Kron. toks. vod. okol. 4., H413 | 30-40% |
| CAS: 6731-36-8<br>EINECS: 229-782-3<br>Broj registracije: 01-2119735694-30  | di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide<br>Org. peroks. B, H241  | 30-40% |

- Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:**

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

**Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć. U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju. Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati.

**Nakon dodira s kožom:**

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati. 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 potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.**Ne smiju se upotrebljavati:**

Puni mlaz vode

**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

**Dodatne 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**

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.

(Nastavak na strani 3)


HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 2)

- **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 sprečavanje širenja i čišćenje** Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.  
Veće količine sa odgovarajućim flegmatizirajućim 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.  
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.  
Prodotk smije samo doći u dodir sa odgovarajućim materijalima kao što su Polyethylen ili nehrdzajući celik.  
Ukloniti od prljavštine, hrđe, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).  
Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.  
Ne izazivate otvoreni plamen ili krijesnice.  
Prodotk i prazni spremnici se morju držati udaljeni od toplote i izvora paljenja.  
Izbjegavati udar i trljanje  
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
 zabranjeno pušenje
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Zaštititi od vrućine.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.  
Izbjegavati udarce i trljanje.  
Koristiti uređaje/armature koji su zaštićeni od eksplozije te alate koji ne iskre.  
Pare mogu sa zrakom činiti smjesu koja može eksplodirati.  
 Nositi cipele s vodljivim đonom.  
Postoji mogućnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih mješavina pare / zraka  
 Izbjegavati otvoreni plamen, krijesnice, suncane zrake i druge izvore paljenja.  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
- **Rukovanje:** Voditi računa o državnim specijalnim zahtjevima za skladistenje opasnih tvari.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:** Voditi računa o državnim 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:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.  
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.  
Zaštititi od onečišćenja.  
Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.
- **Preporučljiva temperatura skladišta:** max.: +25 °C

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 3)

- Klasa skladišta: 5.2
- 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

- 8.1 Nadzorni parametri
- Nadzor izloženosti na radnom mjestu: Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

| · DNEL vrijednosti   |                            |                                |
|--|----------------------------|--------------------------------|
| <b>3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate</b>                       |                            |                                |
| Dermalno   | DNEL Longterm System       | 5,6 mg/kg bw/day (Worker)      |
| Inhalativno  | DNEL Longterm System       | 9,8 mg/m <sup>3</sup> (Worker) |
| <b>6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide</b> |                            |                                |
| Dermalno   | DNEL Longterm System       | 2 mg/kg bw/day (Worker)        |
| Inhalativno  | DNEL Longterm System       | 1,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker) |
| · PNEC vrijednosti   |                            |                                |
| <b>3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate</b>                       |                            |                                |
| PNEC Marinewater sed   | 0,0622 mg/kg sed dw        |                                |
| PNEC Freshwater  | 0,002 mg/l (AF 50)         |                                |
| PNEC Freshwater sed  | 0,622 mg/kg sed dw         |                                |
| PNEC STP   | 0,64 mg/l (AF 100)         |                                |
| PNEC Marinewater   | 0 mg/l (AF 500)            |                                |
| <b>6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide</b> |                            |                                |
| PNEC Marinewater sed   | 0,01 mg/kg sed dw (AF 500) |                                |
| PNEC Freshwater sed  | 0,102 mg/kg sed dw (AF 50) |                                |
| PNEC Soil  | 5,29 mg/kg soil dw (AF 10) |                                |
| PNEC STP   | 100 mg/l (AF 10)           |                                |

- Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

## · 8.2 Nadzor nad izloženošću

- Prikladan tehnički nadzor: Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

## · Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

## · 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 natopljenu odjeću. Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno. Izbjegavati duži i intenzivan dodir s kožom. 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.

## · Zaštitu dišnog sustava



U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.

Filter A

## · 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.

Zaštitne rukavice

## · Materijal za 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.

## · Zaštitu očiju/lica



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

(Nastavak na strani 5)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 4)

· Zaštita tijela:



Radna zaštitna odjeća

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

## · 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

## · Opće informacije

|   |                        |
|---|------------------------|
| · Boja:   | Bezbojan               |
| · Miris:  | Karakterističan        |
| · Prag mirisa:  | Nije određeno.         |
| · Talište/ledište:  | Nije primjenjiv.       |
| · Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja       | Nije primjenjiv.       |
| · Zapaljivost   | Nije primjenjiv.       |
| · Donja i gornja granica eksplozivnosti                           |                        |
| Donja:  | Nije određeno.         |
| Gornja:   | Nije određeno.         |
| · Plamište:   | >SADT                  |
| · Temperatura raspadanja  | +50 °C (SADT)          |
| · pH  | Nije određeno.         |
| · Viskoznost:   |                        |
| Kinematička viskoznost  | Nije određeno.         |
| dinamička:  | Nije određeno.         |
| · Topljivost  |                        |
| vodom:  | Neodređen.             |
| · Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) | Neodređen.             |
| · Tlak pare:  | Nije određeno.         |
| · Gustoća i/ili relativna gustoća                                 |                        |
| Gustoća kod 20 °C:  | 0,85 g/cm <sup>3</sup> |
| Relativna gustoća   | Nije određeno.         |
| Gustoća pare  | Nije određeno.         |

## · 9.2 Ostale informacije

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

|  |  |
|--|--|
| · Izgled:                                      |  |
| · Oblik:                                       | tekuć  |
| · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš |  |
| Temperatura paljenja:                          | Proizvod nije samozapaljiv.  |
| Eksplozivna svojstva:                          | Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjese para / zraka, koje mogu eksplodirati. |
| · Promjena stanja                              |  |
| Brzina isparavanja                             | Nije određeno.   |

## · Informacije o razredima fizikalne opasnosti

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| · Eksplozivni  | poništava                           |
| · Zapaljivi plinovi  | poništava                           |
| · Aerosoli   | poništava                           |
| · Oksidirajući plinovi   | poništava                           |
| · Plinovi pod tlakom   | poništava                           |
| · Zapaljive tekućine   | Zapaljiva tekućina i para.          |
| · Zapaljive krute tvari  | poništava                           |
| · Samoreagirajuće tvari i smjese                                   | poništava                           |
| · Piroforne tekućine   | poništava                           |
| · Piroforne krute tvari  | poništava                           |
| · Samozagrijavajuće tvari i smjese                                 | poništava                           |
| · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove | poništava                           |
| · Oksidirajuće tekućine  | poništava                           |
| · Oksidirajuće krute tvari   | poništava                           |
| · Organski peroksidi   | Zagrijavanje može uzrokovati požar. |
| · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale                           | poništava                           |
| · Desenzitirani eksplozivni  | poništava                           |

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

## · 10.1 Reaktivnost

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## · 10.2 Kemijska stabilnost

## · Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:

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

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 5)

iznad navedene temperature. Kontakt sa substancama koje se ne podnose može izazvati raspadanje na ili ispod SADT.

Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.

Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.

· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Samo-ubrzano rastvaranje na SADT.

· **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **10.5 Inkompatibilni materijali**

Spontano raspadanje sa kontaktom sa prljavstvom, hrdom, kemikalijama, konc. alkalijama i konc. kiselinama kao ubrzivacima (napr. soli teskih kovina i amina).

· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Ugljikovodike, ugljeni dioksid, ugljeni monoksid

Ako se materijal po propisima skladi i upotrebljava ne nastaju nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

· **Daljnji podaci:**

Mjere za hitne slucajeve ovise o doticnim okolnostima. Kod ubotrebjavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slucajeve.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**· **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**· **Akutna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate**

|             |           |                                 |
|-------------|-----------|---------------------------------|
| Oralno      | LD50      | >10.000 mg/kg (rattus)          |
| Dermalno    | LD50      | 14.142-20.000 mg/kg (cuniculus) |
| Inhalativno | LC50 / 4h | 42,2 mg/l (rattus)              |

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polyimd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| Oralno | LD50 | >5.000 mg/kg (rattus) |
|--------|------|-----------------------|

**6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide**

|          |      |                       |
|----------|------|-----------------------|
| Oralno   | LD50 | >2.000 mg/kg (rattus) |
| Dermalno | LD50 | >2.000 mg/kg (rattus) |

· **Nagrizanje/nadraživanje kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

· **Mutageni učinak na zametne 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**

Može štetno djelovati na plodnost.

· **STOT – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **STOT – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Opasnost od aspiracije**

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate**

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| EC50 / 72h | 0,44 mg/l (alga (Süßwasser))    |
| LC50 / 96h | 8,66 mg/l (poecilia reticulata) |
| EC50 / 48h | 7,5 mg/l (daphnia)              |

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polyimd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

|            |                      |
|------------|----------------------|
| EC50 / 48h | >0,04 mg/l (daphnia) |
| IC50 / 72h | >0,04 mg/l (alga)    |

· **12.2 Postojanost i razgradivost**· **Stupanj eliminacije:**· **Stupnjevanje:****3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate**

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| Razgradivost | (Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 D) |
|--------------|-------------------------------------|

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 6)

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polyimd., triisobutylene fraction, hydrogenated</b> |  |  |
| Razgradivost  | (Nije lagano bio-razgradiv)  |  |
| <b>6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide</b>                                |  |  |
| Razgradivost  | (Dokazana je inherentna razgradnja.) (OECD 301 D)                                    |  |
| <b>12.3 Bioakumulacijski potencijal</b>   |  |  |
| · Koeficijent raspodjele: nOktanol/voda: [Log Kow]  |  |  |
| 3006-82-4   | tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate  | 4,79 (20°C)  |
| · 12.4 Pokretljivost u tlu  |  | Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.  |
| · 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB  |  |  |
| · PBT:  | Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. |  |
| · vPvB:   | Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. |  |
| · 12.6 Svojstva endokrine disrupcije  |  | Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.   |
| · 12.7 Ostali štetni učinci   |  | Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.  |
| · Napomena:   |  | Vrlo otrovno za ribe.  |
| · Daljnje ekološke upute:   |  |  |
| · Opće upute:   |  | U vodi otrovan za ribe i planktone.<br>vrlo otrovno za vodene organizme<br>Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu<br>Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.<br>Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo. |

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

## · 13.1 Metode obrade otpada

## · Preporuka:



Produkt mora biti doveden na specijalno obrađivanje (npr. termisku upotrebu) s obzirom na službene propise nakon razrjeđivanja sa odgovarajućim materijalom flegmatizacije na 10% sadržaja peroksida.

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

## · Karakteristični broj otpada:

Stupite u kontakt sa odstranivcem vasesg izbora da dogovorite točan ključni broj za otpad (EWC European wast catalog number).

## · Onečišćena ambalaža:

## · Preporuka:

Ovaj produkt i njegovi spremnici se moraju odstraniti kao opasni otpad.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

|  |  |
|--|--|
| · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj |  |
| · ADR, IMDG                              | UN3115   |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u  |  |
| · ADR                                    | UN3115 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI, NADZOR TEMPERATURE (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE, 1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE), OPASNO ZA OKOLIŠ |
| · IMDG                                   | ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE, 1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE), MARINE POLLUTANT    |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu |  |
| · ADR                                    |  |
|  |  |
| · klasa                                  | 5.2 (P2) organski peroksidi  |
| · Popis opasnosti                        | 5.2  |
| · IMDG                                   |  |
|  |  |
| · Class                                  | 5.2 organski peroksidi   |
| · Label                                  | 5.2  |
| · IATA                                   |  |
| · Class                                  | X  |

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 7)

|   |  |
|---|--|
| · Label   | X  |
| · 14.4 Skupina pakiranja<br>· ADR, IMDG   | poništava  |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš<br>· Zagađivač mora:<br>· Posebno označavanje (ADR):   | Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE<br>Simbol (ribe i stabla)<br>Simbol (ribe i stabla)  |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika<br>· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):<br>· Stowage Category<br>· Stowage Code<br>· Segregation Code | Upozorenje: organski peroksidi<br>-<br>D<br>SW1 Protected from sources of heat.<br>SW3 Shall be transported under temperature control.<br>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids<br>SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a  | Nije primjenjiv.   |
| · Transport/daljnji podaci:   |  |
| · ADR<br>· Ograničene količine<br>· Izuzete količine (EQ)<br>· Prijevozna kategorija<br>· Tunelska restrikcijska oznaka                     | 0<br>Oznaka: E0<br>Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine<br>1<br>D   |
| · RID / GGVSEB:   | nisu dopušteni   |
| · IMDG<br>· Limited quantities (LQ)<br>· Excepted quantities (EQ)   | 0<br>Code: E0<br>Not permitted as Excepted Quantity  |
| · IATA<br>· Napomene:   | nisu dopušteni   |

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

## · 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- Direktiva 2012/18/EU
- Imena opasnih tvari – PRILOG I
- Seveso kategorije
 

|  |  |
|--|--|
| Nijedan sastojak nije na popisu                          |  |
| P6b SAMOREAGIRAJUĆE TVARI I SMJESE te ORGANSKI PEROKSIDI |  |
| E1 Opasno za vodeni okoliš                               |  |
- 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, 30, 40, 75 |  |
|-----------------------------------|--|

## · Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

## · UREDBA (EU) 2019/1148

## · Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

## · Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

## · Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

## · Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)



Naziv proizvoda: **PEROXAN PK295 S1-V**

(Nastavak sa strane 8)

## · 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.

## · Značenje oznaka upozorenja:

H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H241 Zagrijavanje može uzrokovati požar ili eksploziju.  
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H360F Može štetno djelovati na plodnost.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

## · Podaci Davatelj:

Zastita okoline / radna sigurnost

## · Osoba za kontakt:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

## · Broj prethodne verzije:

12

## · Skraćenice i kratice:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ADR: Accord relatif au transport international 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  
Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija  
Org. peroks. B: Organski peroksidi – Tip B  
Org. peroks. C: Organski peroksidi – Tip C/D  
Org. peroks. D: Organski peroksidi – Tip C/D  
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija  
Repr. 1B: Reproaktivna toksičnost – 1B. kategorija  
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija  
Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija  
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija  
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