





POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

- 1.1 Identifikator proizvoda **PEROXAN PK295 S1-V**
- Tržišni naziv:
- 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- Primena supstance / pripreme Reakcioni inicijator
Za industrijsku upotrebu
- 1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista
- Proizvođač/dobavljač: PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- Dalje informacije možete dobiti od: Zaštita životne sredine / Bezbednost na radu
Квалификована особа: Емаил: мсдс@перган.цом
- 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve - Tel: +49 2871 9902-0

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

- 2.1 Klasifikacija hemikalije
- Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Zapaljiva tečnost i para.
Org. Perox. D	H242	Zagrevanje može da dovede do požara.
Skin Sens. 1	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Repr. 1B	H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.
Asp. Tox. 1	H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Aquatic Acute 1	H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
Aquatic Chronic 1	H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- 2.2 Elementi obeležavanja
- Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008
- Piktogrami opasnosti

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.
GHS02 GHS07 GHS08 GHS09
- Reč upozorenja Opasnost
- Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost: tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide
- Obaveštenja o opasnosti

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H242	Zagrevanje može da dovede do požara.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P220	Držite dalje od prljavštine, rđe, kemikalija, koncentrata alkalija i koncentrata kiselina i ubrzivača (npr. soli teških metala).
P234	Čuvati samo u originalnoj ambalaži.
P243	Preduzeti mere za sprečavanje statičkog pražnjenja.
P273	Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara
P331	Ne izazivati povraćanje.
P303+P361+P353	AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].
P362+P364	Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
P405	Skladištiti pod ključem.
P410	Zaštiti od sunčeve svetlosti.
P411+P235	Čuvati na temperaturama koje ne prelaze +40°C. Držati na hladnom.
P420	Skladištiti odvojeno.
P501	Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.
- Dodatne informacije: Dozvoljeno samo za profesionalno korišćenje.
- 2.3 Ostale opasnosti
- Rezultati ocene PBT i vPvB
- PBT: Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.
- vPvB: Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.

(nastavak na strani 2)

RS —

Tržišni naziv: **PEROXAN PK295 S1-V**

(nastavak na strani 1)

- **Određivanje svojstava endokrinih poremećaja** Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrino poremećaja.

POGLAVLJE 3: Sastav/ Podaci o sastojcima· **3.2 Podaci o sastojcima smeše**· **Opasne komponente:**

CAS: 3006-82-4 EINECS: 221-110-7 Indeks broj: 617-024-00-8 Reg-No.: 01-2119498310-40	tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate Repr. 1B, H360FD; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	30-40%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Alternativni CAS broj: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	30-40%
CAS: 6731-36-8 EINECS: 229-782-3 Reg-No.: 01-2119735694-30	di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide Org. Perox. B, H241; Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	30-40%
CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-butyl hydroperoxide Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. F, H242; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Specifične granice koncentracije: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≤0,1%

- **Dotadne informacije:** Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći· **4.1 Opis mera prve pomoći**· **Opšte informacije:**

Samozaštita lica koje prvo pruža pomoć.

· **Nakon udisanja:**Dovod dovoljno svežeg vazduha; posetiti lekara za svaki slučaj.
U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom položaju na stranu.· **Nakon kontakta sa kožom:**Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje.
Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.
Odmah uklonite kontaminiranu odeću.· **Nakon kontakta sa očima:**

Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom.

· **Nakon gutanja:**

Ukoliko tegobe ne jenjavaju, konsultovati lekara.

· **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· **4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara· **5.1 Sredstva za gašenje požara**· **Pogodna sredstva za gašenje:**CO₂, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.· **Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:**

Voda u punom mlazu

· **5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše**Pod određenim uslovima požara ne mogu se isključiti tragovi drugih toksičnih gasova.
Krekirani ugljovodonik, ugljenmonoksid i ugljendioksid· **5.3 Savet za vatrogasce**· **Posebna zaštitna oprema:**


Ne udisati gasove eksplozije i požara.

· **Dalje informacije**Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom.
Obratite pozor na vlastitu zaštitu!**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja**· **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna****oprema i postupci u slučaju opasnosti**Držati dalje od izvora plamena.
U slučaju da temperatura i dalje raste, ohladite sa mlazom vode iz sigurnog rastojanja.
U slučaju razlaganja nosite zaštitnu masku za disanje sa filterom A.
Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.




(nastavak na strani 3)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 2)

- **6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu**
 Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.
 Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.
- **6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje**
 Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.
 Pobriniti se za dovoljan dotok vazduha.
 Veće količine sa primerenim sredstvom za plegmazitiranje pre nego ih zbrinete razredite na sadržaj od manje od 10 %.
 Pocistiti ili absorbovati odgovarajucim materijalom (npr. Vermikulit) i shodno zakonskim propisima odstraniti.
- **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**
 Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.
 Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.
 Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.
 U slučaju nesreća prilikom transporta i prosipanja većih količina informišite službene organe.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**
 Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.
 Pažljivo otvarati i rukovati posudom.
 Sprečiti stvaranje aerosola.
 Prilikom presipanja većih količina bez uređaja za usisavanje nositi zaštitnu masku za disanje.
 Preostale količine ne vraćati u posuda za čuvanje.
 Ograničiti količinu zaliha na radnom mestu.
 Pre pauza i na kraju rada dobro operite ruke.
 Proizvod sme da dođe u kontakt samo sa primerenim radnim materijalima kao npr. polietilen ili oplemenjeni čelik.
 Držite dalje od prljavštine, rđe, kemikalija, koncentrata alkalija i koncentrata kiselina i ubrzivača (npr. soli teških metala).
 Prilikom korišćenja proizvoda nemojte jesti, piti i pušiti.
 Otvoreni plamen i stvaranje iskri zabranjeno.
 Proizvod i praznu ambalažu držite dalje od toplote i izvora paljenja.
 Izbegavajte udar i trljanje.
 Izbegavajte elektrostatičko punjenje.
 Ne pušiti.
- **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**
 Zaštititi od toplote.
 Doneti mere protiv elektrostatičnog naboja.
 Sprečiti udarac i trenje.
 Koristiti aparate/armature zaštićene od eksplozije kao i alat koji ne emituje radio talase.
 Isparenja mogu u kombinaciji sa vazduhom stvoriti eksplozivnu mešavinu.
 Nositi obuću sa provodnim đonom.
 Postoji mogućnost nastajanja zapaljivih ili eksplozivnih isparenja odnosno gasnih mesavina
 Otvoreni plamen i sunčeva svetlost i stvaranje iskri zabranjeno.
 Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.
- **Rukovanje:**
 Obratite pozor na zahteve za rukovanje opasnim tvarima, koje su specifične za zemlju.
- **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**
 · **Skladištenje:**
 · **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**
 Obratite pozornost na zahteve za skladištenje opasnih tvari, koje su specifične za zemlju.
 Čuvati isključivo u originalnoj posudi.
 Osigurati da ne dođe do prodiranja u pod.
 Koristiti isključivo posude koje su namenjene specijalno za tu materiju/taj proizvod.
- **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:**
 Organski peroksidi ne smeju se odložiti ili uskladištiti zajedno sa spojevima teških metala ili amina npr. njihovih mešavina.
 Držite dalje od namirnica, pića i stočne hrane.
- **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:**
 Posudu držati dobro zatvorenu.
 Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.
 Zaštititi od prljanja.
 Potrebno skladištenje u kolektornoj prostoriji.
- **Preporučena temperatura skladištenja:** max.: +25 °C
- **Klasa skladištenja:** 5.2
- **7.3 Specifične krajnje upotrebe** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

RS —

(nastavak na strani 4)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 3)

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita

- 8.1 Kontrolni parametri
- Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:

Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.

· DNEL-vrednosti		
3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate		
dermalno	DNEL Longterm System	5,6 mg/kg bw/day (Worker)
inhalativno	DNEL Longterm System	9,8 mg/m ³ (Worker)
6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide		
dermalno	DNEL Longterm System	2 mg/kg bw/day (Worker)
inhalativno	DNEL Longterm System	1,4 mg/m ³ (Worker)
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
dermalno	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
inhalativno	DNEL Acute Systemic	85,29 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute Local	28,42 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	2,22 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m ³ (Worker)
· PNEC-vrednosti		
3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate		
PNEC sediment morske vode	0,062 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 50)	
PNEC Slatkovodni sediment	0,622 mg/kg sed dw	
PNEC STP	0,64 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinevater	0 mg/l (AF 500)	
6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide		
PNEC sediment morske vode	0,01 mg/kg sed dw (AF 500)	
PNEC Freshwater	0,0018 mg/l (AF 10)	
PNEC Slatkovodni sediment	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)	
PNEC Marinevater	0,00018 mg/l (AF 100)	
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
PNEC sediment morske vode	0,001 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Slatkovodni sediment	0,006 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000)	
PNEC STP	0,17 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinevater	0 mg/l (AF 10.000)	

- **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

- 8.2 Kontrola izloženosti
- **Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:**
- **Lična zaštitna oprema:**
- **Opšte mere zaštite i higijene:**

Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama. Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje. Zaprljanu, natopljenu odeću odmah skinuti. Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke. Odvojeno čuvati zaštitnu opremu. Izbegavati dug i intenzivan kontakt sa kožom. Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati. Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu. Nakon obavljenog posla i pre pauze temeljno očistiti kožu. Nije neophodno ukoliko prostorija ima dobru ventilaciju.

- **Zaštitu disajnih organa**



Koristiti zaštitnu masku za disanje ukoliko nema dovoljno ventilacije.

Filter A2

- **Zaštita za ruke:**



Koristiti rukavice za zaštitu od hemikalija samo ukoliko se radi o CE- oznaci kategorije III.



Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.

Zaštitne rukavice.

(nastavak na strani 5)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 4)

· Materijal rukavica	Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Butadienski kaučuk Fluorni kaučuk (Viton) Nitrilni kaučuk Neopren
· Vreme propuštanja materijala za rukavice	Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.
· Zaštitu oči/ulica	 Čvrsto zaptivene zaštitne naočare
· Zaštita za telo:	 Zaštitno radno odelo

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

· 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima	
· Opšti podaci	
· Boja	Bezbojno
· Miris	Karakteristično
· Pragu mirisa	Nije određeno
· Tačka topljenja/ tačka mržnjenja	Neprimenjivo
· Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja	Neprimenjivo
· Zapaljivost	Neprimenjivo
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno
Gornja:	Nije određeno
· Tačka paljenja	<SADT
· Temperatura raspadanja	+50 °C (SADT)
· pH	Nije određeno
· Viskozitet	
· Kinematički viskozitet dinamična:	Nije određeno
Nije određeno	Nije određeno
· Mešljivost	
· Vodom:	Neodređeno
· Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)	Neodređeno.
· Napon pare	Nije određeno
· Napon pare	
Gustina kod 20 °C:	0,85 g/cm ³
Relativna gustina	Nije određeno
Gustina pare	Nije određeno
· 9.2 Ostali podaci	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· Izgledu	
· Oblik:	Tečno
· Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti	
· Temperatura samopaljenja	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva	Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije, moguće je stvaranje eksplozivnih isparenja/mešavina vazduha.
· Promena stanja	
· Brzina ispiravanja	Nije određeno

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

· 10.1 Reaktivnost	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· 10.2 Hemijska stabilnost	
· Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:	SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) je najniža temperatura, koja kod samoubrzavajućem razlaganju može da nastupi i transportnoj ambalaži. Automatski ubrzavajuće razlaganje pod nepovoljnim uslovima kroz termičko razlaganje na ili iznad navedene temperature može da prouzrokuje eksploziju ili požar. Kontakt sa nepodnošljivim tvarima može da prouzrokuje razlaganje na ili iznad SADT-a Nema raspadanja prilikom pravilnog skladištenja i rukovanja. U cilju sprečavanja termičkog raspadanja, ne pregrevati.
· 10.3 Mogućnost opasnih reakcija	Automatsko ubrzavajuće razlaganje na SADT.
· 10.4 Uslovi koje treba izbegavati	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· 10.5 Nekompatibilni materijali	Spontano razlaganje prilikom kontakta sa prljavštinom, rdóm, hemikalijama, koncentracijom Alkalija i koncentracijom kiselina kao i ubrzivačima (npr. soli teških metala i amina)
· 10.6 Opasni proizvodi razgradnje	Krekirani ugljovodonik, ugljenmonoksid i ugljendioksid Vatra i raspadanje mogu proizvesti iritirajuće, korozivne, zapaljive, štetne ili toksične gasove i isparenja.

(nastavak na strani 6)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 5)

- **Dotadne informacije:** Sigurnosne mere ovise od dotičnim okolnostima. Kod korisnika na radnom mestu treba da postoji plan za slučaj nezgode.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- **11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija**
· **Akutna toksičnost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

- LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:

3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate

oralno	LD50	>10.000 mg/kg (pacov)
dermalno	LD50	14.142-20.000 mg/kg (zeca)
inhalativno	LC50 / 4h	42,2 mg/l (pacov)

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

oralno	LD50	>5.000 mg/kg (pacov)
--------	------	----------------------

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

oralno	LD50	>2.000 mg/kg (pacov)
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (pacov)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

oralno	LD50	805 mg/kg /(70%) (pacov)
dermalno	LD50	633 mg/kg /(70%) (zeca)
inhalativno	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (pacov)

- **Primarno nadražajno dejstvo:**
 - **Korozija kože/ iritacija kože** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Teško oštećenje oka/ iritacija oka** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože** Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 - **Mutagenost germinativnih ćelija** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Toksičnost po reprodukciju** Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.
 - **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **Opasnost od aspiracije** Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

- **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)
NOEC [96h]	2,1 mg/l (Riba)
NOEC [72h]	0,018 mg/l (alga)

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)

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

NOEC Fisch	0,01-0,1 mg/l (Riba)
------------	----------------------

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

EC50 / 72h	2,1 mg/l /(70%) (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l /(70%) (pimephales promelas)
EC50	24,3 mg/l /(70%) (1)
EC50 / 48h	20 mg/l /(70%) (daphnia magna)

- **12.2 Perzistentnost i razgradljivost**
· **Stepen eliminacije:**

- **Klasifikacija:**

3006-82-4 tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate

Razgradljivost	(Лако биолошки) (OECD 301 D)
----------------	------------------------------

(nastavak na strani 7)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 6)

93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated		
Разградљивост	(Није лако биол)	
6731-36-8 di-tert-butyl 3,3,5-trimethylcyclohexylidene diperoxide		
Разградљивост	(Доказано је ин) (OECD 301 D)	
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide		
Разградљивост	(Није лако биол) (OECD 301 D)	
· 12.3 Potencijal bioakumulacije		
· Коефицијент расподеле: нОктанол/вода: [Лог Ков]		
3006-82-4	tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate	4,79 (20°C)
75-65-0	2-metilpropan-2-ol	0,32 (20°C)
75-91-2	tert-butyl hydroperoxide	0,85 (30 °C)
· 12.4 Mobilnost u zemljištu		Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene		
· PBT:		Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.
· vPvB:		Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.
· 12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima		Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.
· 12.7 Ostali štetni efekti		Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· Примедба:		Veoma toksično za ribe.
· Далје еколошке информације:		
· Опште информације:		U okolnim vodama toksično za ribu i plankton. veoma toksično za vodene organizme Klasifikacija štetnosti za vodu 2 (Samo-kategorizacija): štetno za vodu Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju. Ugrožavanje pijaće vode već pri isticanju malih količina u zemlju.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

· **13.1 Metode tretmana otpada**· **Preporuka:**

Shodno zakonskim propisima, otpad se odstranjuje posebno (napr. sagorevanjem , uz prethodno razblazivanje inertnom supstancom, na najvise 10% sadrzaja peroksida.

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

· **Кljučни број отпада:**

Za ugovaranje Vašeg ključa za otpad kontaktirajte molimo Vas preduzeće za zbrinjavanje po Vašem izboru.

· **Neočišćena ambalaža:**· **Preporuka:**

Ovaj proizvod i njegov rezervoar trebaju da se zbrine kao opasan otpad.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

· 14.1 UN broj ili ID broj · ADR, IMDG	UN3115
· 14.2 UN naziv u transportu · ADR	UN3115 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEČAN, SA KONTROLOM TEMPERATURE (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE, 1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE), OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU
· 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 Klase opasnosti u transportu	
· ADR	
· klasa	5.2 (P2) Organski peroksidi
· List opasnosti	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Organski peroksidi
· Label	5.2
· IATA	
· Class	X

(nastavak na strani 8)

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 7)

- Label	X
- 14.4 Grupa pakovanja - ADR, IMDG	otpada
- 14.5 Opasnosti po životnu sredinu - Morski zagađivač: - Posebno obeležavanje (ADR):	Proizvod sadrži materija opasne po okolinu: tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE Simbol (Riba i Drvo) Simbol (Riba i Drvo)
- 14.6 Posebne preostrožnosti za korisnika - Broj za označavanje opasnosti (Kemlerov broj): - Stowage Category - Stowage Code - Segregation Code	Oprez: Organski peroksidi - D SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
- 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije	Neprimenjivo
- Transport/dalje informacije:	
- ADR - Ograničene količine - Izuzete količine (EQ)	0 Kod: E0 nije dozvoljen u izuzetim količinama
- Transportna kategorija - Kodovi za ograničenja za tunele	1 D
- RID / GGVSEB:	Nije odobreno.
- IMDG - Limited quantities (LQ) - Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
- IATA - Primedbe:	Nije odobreno.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci
15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- Direktiva 2012/18/EU
 - Imena opasnih supstanci - PRILOG I
 - Seveso kategorije
 - Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva niže nivoe
 - Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva viši nivo
 - Uredba (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII
- Nije sadržana ni jedna materija.
P6b
E1
50 t
200 t
Ograničenja i zabrane: 3, 30, 40, 75

Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II

Nije sadržana ni jedna materija.

REGULATION (EU) 2019/1148
Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Nije sadržana ni jedna materija.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Nije sadržana ni jedna materija.

Uredba (EZ) br. 273/2004

Nije sadržana ni jedna materija.

Uredba (EZ) br. 111/2005

Nije sadržana ni jedna materija.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

(nastavak na strani 9)

Bezbednosni list
na osnovu Sl. gl. RS br. 11/2024

Datum štampanja: 07.05.2026

Broj verzije 15 (zamenjuje verziju 14)

Datum revizije: 06.05.2026

Tržišni naziv: PEROXAN PK295 S1-V

(nastavak na strani 8)

<ul style="list-style-type: none"> · Relevantne izjave · Odeljenje koje izdaje podatke: · Kontakt osoba: · Broj prethodne verzije: · Skracenicne i akronimi: 	<p>H226 Zapaljiva tečnost i para.</p> <p>H241 Zagrevanje može da dovede do požara ili eksplozije.</p> <p>H242 Zagrevanje može da dovede do požara.</p> <p>H302 Štetno ako se proguta.</p> <p>H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.</p> <p>H311 Toksično u kontaktu sa kožom.</p> <p>H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.</p> <p>H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.</p> <p>H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.</p> <p>H330 Smrtonosno ako se udiše.</p> <p>H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.</p> <p>H341 Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.</p> <p>H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.</p> <p>H360FD Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.</p> <p>H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.</p> <p>H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.</p> <p>H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.</p> <p>H413 Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.</p> <p>Zaštita životne sredine / Bezbednost na radu</p> <p>Tel: +49 2871 9902-0</p> <p>E-mail: mail@pergan.com</p> <p>14</p> <p>RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)</p> <p>ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)</p> <p>IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods</p> <p>IATA: International Air Transport Association</p> <p>GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals</p> <p>EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</p> <p>ELINCS: European List of Notified Chemical Substances</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)</p> <p>DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)</p> <p>PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)</p> <p>LC50: Lethal concentration, 50 percent</p> <p>LD50: Lethal dose, 50 percent</p> <p>PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic</p> <p>vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative</p> <p>Flam. Liq. 3: Zapaljive tečnosti - Kategorija 3</p> <p>Org. Perox. B: Organski peroksidi - Tip B</p> <p>Org. Perox. D: Organski peroksidi - Tip C/D</p> <p>Org. Perox. F: Organski peroksidi - Tip E/F</p> <p>Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - Kategorija 4</p> <p>Acute Tox. 3: Akutna toksičnost - Kategorija 3</p> <p>Acute Tox. 2: Akutna toksičnost - Kategorija 2</p> <p>Skin Corr. 1C: Korozija/iritacija kože - Kategorija 1C</p> <p>Eye Dam. 1: Teško oštećenje oka / iritacija oka - Kategorija 1</p> <p>Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1</p> <p>Muta. 2: Mutagenost germinativnih ćelija - Kategorija 2</p> <p>Carc. 2: Karcinogenost - Kategorija 2</p> <p>Repr. 1B: Toksično po reprodukciju - Kategorija 1B</p> <p>STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3</p> <p>Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije - Kategorija 1</p> <p>Aquatic Acute 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 1</p> <p>Aquatic Chronic 1: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 1</p> <p>Aquatic Chronic 2: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 2</p> <p>Aquatic Chronic 4: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 4</p>
<ul style="list-style-type: none"> · * Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju 	