

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

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda  
· Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**
- 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.
- Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
- Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.
- Aspir. toks. 1. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- 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

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- Oznaka opasnosti  
Opasnost
- Oznake koje označavaju opasnost:  
tert-butyl peroxy-pivalate  
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
- Oznake upozorenja  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H411 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.  
P220 Držati udaljeno od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao i ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).  
P234 Čuvati samo u originalnom pakiranju.  
P243 Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta.  
P264 Nakon uporabe temeljito oprati.  
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.  
P301+P310 AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  
P331 NE izazivati povraćanje.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.  
P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.  
P405 Skladištiti pod ključem.  
P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.  
P411+P235 Čuvajte na temperaturi do 0°C. Čuvajte na hladnom.  
P420 Skladištiti odvojeno.  
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(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: 927-07-1 EINECS: 213-147-2 Broj registracije: 01-2119961356-32	tert-butyl peroxyvalate Org. peroks. C, H242; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335	60-70%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Broj registracije: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Alternativni CAS broj: 13475-82-6 Zap. tek. 3, H226; Aspir. toks. 1., H304; Kron. toks. vod. okol. 4., H413	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 besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.  
Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi 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.  
Uglikovodike, 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.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

## 6.2 Mjere zaštite okoliša



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

(Nastavak na strani 3)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**


(Nastavak sa strane 2)

- **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. Mehanicki 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**


Zaštiti 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. Produkt smije samo doći u dodir sa odgovarajućim materijalima kao što su Polyethylen ili nehrđajući celik. Ukloniti od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalijske i konc. kiseline kao ubrzičavača (napr. soli teskih kovina i amina). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne izazivate otvoreni plamen ili krijesnice. Produkt 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:**

Zaštiti 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 skladištenje opasnih tvari.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:** Voditi računa o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Čuvati samo u originalnim bačvama. Spriječiti 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 skladišteni 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. Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama. Zaštiti od onečišćenja. Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.
- **Preporučljiva temperatura skladišta:** max.: -5 °C
- **Klasa skladišta:** 5.2

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(Nastavak sa strane 3)

- **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>927-07-1 tert-butyl peroxyvalate</b>		
Dermalno	DNEL Longterm System	1,6 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	2,8 mg/m <sup>3</sup> ( <b>Worker</b> )
· PNEC vrijednosti		
<b>927-07-1 tert-butyl peroxyvalate</b>		
PNEC Marinewater sed	0,011 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 100)	
PNEC Freshwater sed	0,106 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,013 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10.000 mg/l (-)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 1.000)	

- **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.
  - Izbjegavati dodir s očima i 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.
- **Zaštitu dišnog sustava**
  - Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.
  -  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
- **Zaštita tijela:**
  -  Radna zaštitna odjeća

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(Nastavak sa strane 4)

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

<b>9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima</b>	
· 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	+20 °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 0 °C:	0,86 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
· Izgled:	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· 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.
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
· Eksplozivi	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 eksplozivi	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 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.

(Nastavak na strani 6)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(Nastavak sa strane 5)

- **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 prijavstinom, 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:****927-07-1 tert-butyl peroxy-pivalate**

Oralno	LD50	4.169 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	2.500 mg/kg (cuniculus)
Inhalativno	LC50 / 4h	7,79 mg/l (rattus)

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

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

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
- **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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
- **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:****927-07-1 tert-butyl peroxy-pivalate**

LC50 / 96h	29 mg/l (brachydanio rerio)
------------	-----------------------------

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., 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:****927-07-1 tert-butyl peroxy-pivalate**

Razgradivost (Dokazana je inherentna razgradnja.) (OECD 301 D)

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

Razgradivost (Nije lagano bio-razgradiv)

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal**· **Koeficijent raspodjele: nOktanol/voda: [Log Kow]**

927-07-1 tert-butyl peroxy-pivalate	3,17 (25°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.


(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**



(Nastavak sa strane 6)

- 12.6 Svojstva endokrine disrupcije
  - 12.7 Ostali štetni učinci
  - Napomena:
  - Daljnje ekološke upute:
  - Opće upute:
- Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.  
Štetno za ribe.  
štetno za vodene organizme  
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

- 13.1 Metode obrade otpada
  - Preporuka:
  - Karakteristični broj otpada:
  - Onečišćena ambalaža:
  - Preporuka:
-  Produkt mora biti doveden na specijalno obrađivanje (napr. termску 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.  
Stupite u kontakt sa odstranivacem vaseg izbora da dogovorite točan ključni broj za otpad (EWC European wast catalog number).  
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 · IMDG	UN3115 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI, NADZOR TEMPERATURE (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), OPASNO ZA OKOLIŠ ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), MARINE POLLUTANT
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR  · klasa · Popis opasnosti	5.2 (P2) organski peroksidi 5.2
· IMDG  · Class · Label	5.2 organski peroksidi 5.2
· IATA · Class · Label	X X
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: · Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla) Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Upozorenje: organski peroksidi - D SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(Nastavak sa strane 7)

· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	0
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	1
· Tunelska restriksijska oznaka	D
· RID / GGVSEB:	nisu dopušteni
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· 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

Nijedan sastojak nije na popisu

## · Seveso kategorije

P6b SAMOREAGIRAJUĆE TVARI I SMJESE te ORGANSKI PEROKSIDI

E2 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

## · 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

## · 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.

H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

(Nastavak na strani 9)

HR —



Naziv proizvoda: **PEROXAN PPV-65**

(Nastavak sa strane 8)

H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

- **Podaci Davatelj:**
- **Osoba za kontakt:**
- **Broj prethodne verzije:**
- **Skraćenice i kratice:**

Zastita okoline / radna sigurnost

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

4

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. C: Organski peroksidi – Tip C/D  
Org. peroks. D: Organski peroksidi – Tip C/D  
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2  
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija  
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija  
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 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**