

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

## · 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

## · Naziv proizvoda:

**PEROXAN PK234 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  
Competent person:

\* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com

\* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com

\* Environment protection / : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com  
Security of labour

## · 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. C H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
Aspir. toks. 1. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
Kron. toks. vod. okol. 4. H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

## · 2.2 Elementi označivanja

## · Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

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

## · Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS08

## · Oznaka opasnosti

Opasnost

## · Oznake koje označavaju opasnost:

Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide

## · Oznake upozorenja

H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

## · 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.  
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.  
P405 Skladištiti pod ključem.  
P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.  
P411+P235 Čuvajte na temperaturi do +30°C. Čuvajte na hladnom.  
P420 Skladištiti odvojeno.  
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

## · 2.3 Ostale opasnosti

## · Rezultati PBT- i vPvB procjena

## · PBT:

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

(Nastavak na strani 2)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 1)

· **vPvB:** Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**· **3.2 Smjese**· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 2167-23-9 EINECS: 218-507-2 Broj registracije: 01-2120759172-55	di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide Org. peroks. C, H242; Kron. toks. vod. okol. 4., H413	40-50%
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	40-50%

· **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:**

Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati.

· **Nakon dodira s kožom:**

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.

· **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 flegmatisirajućim 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.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 2)

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 doci u dodir sa odgovarajućim materijalima kao što su Polyethylen ili nehrđajući celik.  
Ukloniti od prljavštine, hrde, 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.  
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 mjesavina pare / zraka



Izbjegavati otvoreni plamen, krijesnice, suncane zrake i druge izvore paljenja.

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

**Rukovanje:**

Voditi racuna o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:**

Voditi racuna 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.: +30 °C

**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.

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 3)

· DNEL vrijednosti		
<b>2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide</b>		
Dermalno	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	2,65 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· PNEC vrijednosti		
<b>2167-23-9 di-tert-butyl sec-butyldiene diperoxide</b>		
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)	

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

· **8.2 Nadzor nad izloženosti**

· **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 natoplenu odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.  
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**

U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.  
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

**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:**

23 - 60 °C

(Nastavak na strani 5)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 4)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Temperatura raspadanja</li> <li>· pH</li> <li>· Viskoznost:</li> <li>· Kinematička viskoznost</li> <li>· dinamička:</li> <li>· Topljivost</li> <li>· vodom:</li> <li>· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</li> <li>· Tlak pare:</li> <li>· Gustoća i/ili relativna gustoća</li> <li>· Gustoća:</li> <li>· Relativna gustoća</li> <li>· Gustoća pare</li> </ul>	<p>&gt; +70 °C (SADT) Nije određeno. Nije određeno. Nije određeno. Neodređen. Neodređen. Nije određeno. Neodređen. Nije određeno. Nije određeno.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 9.2 Ostale informacije</li> <li>· Izgled:</li> <li>· Oblik:</li> <li>· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</li> <li>· Temperatura paljenja:</li> <li>· Eksplozivna svojstva:</li> <li>· Promjena stanja</li> <li>· Brzina isparavanja</li> </ul>	<p>Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. tekuć Proizvod nije samozapaljiv. Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati. Nije određeno.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informacije o razredima fizikalne opasnosti</li> <li>· Eksplozivi</li> <li>· Zapaljivi plinovi</li> <li>· Aerosoli</li> <li>· Oksidirajući plinovi</li> <li>· Plinovi pod tlakom</li> <li>· Zapaljive tekućine</li> <li>· Zapaljive krute tvari</li> <li>· Samoreagirajuće tvari i smjese</li> <li>· Piroforne tekućine</li> <li>· Piroforne krute tvari</li> <li>· Samozagrijavajuće tvari i smjese</li> <li>· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</li> <li>· Oksidirajuće tekućine</li> <li>· Oksidirajuće krute tvari</li> <li>· Organski peroksidi</li> <li>· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</li> <li>· Desenzitirani eksplozivi</li> </ul>	<p>poništava poništava poništava poništava Zapaljiva tekućina i para. poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava Zagrijavanje može uzrokovati požar. poništava poništava</p>

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10.1 Reaktivnost</li> <li>· 10.2 Kemijska stabilnost</li> <li>· Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:</li> </ul>	<p>Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) je najniža 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10.3 Mogućnost opasnih reakcija</li> <li>· 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati</li> <li>· 10.5 Inkompatibilni materijali</li> </ul>	<p>Samo-ubrzano rastvaranje na SADT. Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. Spontano raspadanje sa kontaktom sa prljavstinom, hrdom, kemikalijama, konc. alkalijama i konc. kiselinama kao ubrzivačima (napr. soli teskih kovina i amina).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10.6 Opasni proizvodi raspadanja</li> <li>· Daljnji podaci:</li> </ul>	<p>Ugljikovodike, ugljeni dioksid, ugljeni monoksid Ako se materijal po propisima skladi i upotrebljava ne nastaju nikakvi opasni proizvodi rastvaranja. Mjere za hitne slučajeve ovise o doticnim okolnostima. Kod ubotrebjavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slučajeve.</p>

HR —  
(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 5)

**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:****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide**

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalativno	LC0 / 4h	2,42 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** 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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.· **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** 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:****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide**

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

**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:****2167-23-9 di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide**

Razgradivost (Nije lagano bio-razgradiv) (OECD 301 B)

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

Razgradivost (Nije lagano bio-razgradiv)

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal**· **Koeficijent raspodjele: nOktanolvoda: [Log Kow]**

2167-23-9 di-tert-butyl sec-butylidene diperoxide	5,4 (30°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.

· **Daljnje ekološke upute:**· **Opće upute:**Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 6)

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

## · 13.1 Metode obrade otpada

## · Preporuka:



Produkt mora biti doveden na specijalno obrađivanje (napr. termsku upotrebu) s obzirom na službene propise nakon razrijeđivanja 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, IATA	UN3103
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG, IATA	UN3103 ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI (2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY) BUTANE) ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)BUTANE)
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR 	5.2 (P1) organski peroksidi 5.2
· IMDG, IATA 	5.2 organski peroksidi 5.2
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Ne
· 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. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids 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 · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ) · Prijevozna kategorija · Tunelska restrikcijska oznaka	25 ml Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine 1 D
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	25 ml Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

HR —  
(Nastavak na strani 8)



Naziv proizvoda: **PEROXAN PK234 V**

(Nastavak sa strane 7)

**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
- 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.  
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: 6
- 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)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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  
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. 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