

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

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda  
· Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**
- 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. C H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
Ak. toks. 3 H331 Otrovnost ako se udiše.  
Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.  
Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Ak. toks. vod. okol. 1. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno 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 GHS06 GHS09
- Oznaka opasnosti  
Opasnost
- Oznake koje označavaju opasnost:  
tert-butyl perbenzoate  
pentan-2,4-dion
- Oznake upozorenja  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
H331 Otrovnost ako se udiše.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
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.  
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.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.  
P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.  
P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.  
P411 Skladištiti na temperaturi koja ne prelazi +30 °C.  
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.  
· vPvB: Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 1)

· **Utvrđivanje svojstava  
endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**· **3.2 Smjese**· **Opis:**

Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Broj registracije: 01-2119513317-46	tert-butyl perbenzoate Org. peroks. C, H242; Ak. toks. vod okol. 1., H400; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Derm. senz. 1, H317; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	70-80%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Broj indeksa: 606-029-00-0 Broj registracije: 01-2119458968-15	pentan-2,4-dion Zap. tek. 3, H226; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 3, H331; Ak. toks. 4, H302	10-25%

· **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:**

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.



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 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.· **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:**

Stavite uređaj za zaštitu disanja.

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

· **Dodatne informacije**

Osobna zaštita prvo!

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**· **6.1 Osobne mjere opreza,  
zaštitna oprema i postupci za  
izvanredna stanja**

Evakuirati osobe na sigurno mjesto.

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 izvjestiti nadležne organe.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

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

(Nastavak na strani 3)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(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**

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu. Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu. Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima. Izbjegavati nastajanje aerosola. Kod pretakanja većih količina bez uređaja za ventilaciju: zaštita disanja. Oprezno rukovati - izbjegavati udarce i trljanje. Preostale količine ne vraćati u posude za pohranu. Količina zaliha na radnom mjestu se mora ograničiti. Koristiti samo u dobro provjetrenim područjima. 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. alkalija i konc. kiselina kao ubrzivača (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:**

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 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. Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama. Zaštititi od onečišćenja. Čuvati pod ključem, odnosno pristup imaju samo stručne osobe ili njihovi ovlaštenici. Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.
- **Preporučljiva temperatura skladišta:** 0 .... +30 °C

(Nastavak na strani 4)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(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>614-45-9 tert-butyl perbenzoate</b>		
Dermalno	DNEL Longterm System	17,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	24,7 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>123-54-6 pentan-2,4-dion</b>		
Dermalno	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	84 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· PNEC vrijednosti		
<b>614-45-9 tert-butyl perbenzoate</b>		
PNEC Marinewater sed	0,028 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,01 mg/l (AF 10)	
PNEC Freshwater sed	0,28 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,049 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00101 mg/l (AF 100)	
<b>123-54-6 pentan-2,4-dion</b>		
PNEC Marinewater sed	0,191 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	1,909 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,193 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)	

- **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

(Nastavak na strani 5)

— HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 4)

· 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:	48 °C
· Temperatura raspadanja	+60 °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:	1,03 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:

Udarac, trenje, vatra ili drugi izvori zapaljenja mogu uzrokovati eksploziju.

## · Promjena stanja

## · Brzina isparavanja

Nije određeno.

## · Informacije o razredima fizikalne opasnosti

· 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

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 5)

**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.
- **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 ubrzivačima (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 slučajeve ovise o doticnim okolnostima. Kod ubotrebjavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slučajeve.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Otrovno ako se udiše.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****614-45-9 tert-butyl perbenzoate**

Oralno	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Inhalativno	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)

**123-54-6 pentan-2,4-dion**

Oralno	LD50	575 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalativno	LC50 / 4h	5,1 mg/l (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** 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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

- **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:****123-54-6 pentan-2,4-dion**

LC50 / 96h	72 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	75 mg/l (daphnia magna)

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 6)

## 12.2 Postojanost i razgradivost

## Stupanj eliminacije:

## Stupnjevanje:

## 614-45-9 tert-butyl perbenzoate

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

## 123-54-6 pentan-2,4-dion

Razgradivost (Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 C)

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

## Koeficijent raspodjele: nOktanolvoda: [Log Kow]

614-45-9 tert-butyl perbenzoate

3 (25°C)

123-54-6 pentan-2,4-dion

0,68 (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:

vrlo otrovno za vodene organizme  
U vodi otrovan za ribe i planktone.  
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospje 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:



Proizvod mora biti doveden na specijalno obrađivanje (napr. termisku 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 proizvod 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

UN3103 ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), OPASNO ZA OKOLIŠ

## IMDG

ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT

## IATA

ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

## ADR



## klasa

5.2 (P1) organski peroksidi

## Popis opasnosti

5.2

## IMDG



## Class

5.2 organski peroksidi

(Nastavak na strani 8)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 7)

· Label	5.2
· IATA	
	
· Class	5.2 organski peroksidi
· Label	5.2
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: tert-BUTYL PEROXYBENZOATE
· Zagađivač mora:	Da
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla) Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: organski peroksidi
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	25 ml
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	1
· Tunelska restriksijska oznaka	D
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	25 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

**\* 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

H2 AKUTNA TOKSIČNOST

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

## · 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

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: **PEROXAN PB M-20**

(Nastavak sa strane 8)

· 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.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H311 Otrovnost u dodiru s kožom.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H331 Otrovnost ako se udiše.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **Podaci Davatelj:** Zastita okoline / radna sigurnost
- **Osoba za kontakt:** Tel: +49 2871 9902-0  
E-mail: mail@pergan.com
- **Broj prethodne verzije:** 8
- **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  
Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija  
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija  
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2  
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija  
Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija  
Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

## · \* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju