



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

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda
· Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**
- 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. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
Org. peroks. F H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
Muta. 2 H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
Aspir. toks. 1. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
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 GHS08
- Oznaka opasnosti
Opasnost
- Oznake koje označavaju opasnost:
di-terc-butyl peroksid
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- Oznake upozorenja
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H412 Štetno 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 Drzati udaljeno od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao i ubrzivaca (napr. soli teških 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.
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 skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.
P405 Skladištiti pod ključem.
P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.
P411+P235 Čuvajte na temperaturi do +40°C. Čuvajte na hladnom.
P420 Skladištiti odvojeno.
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.
- Dodatni podaci:
Sadrži tert-butyl hydroperoxide. Može izazvati alergijsku reakciju.
- 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.

(Nastavak na strani 2)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 1)

· 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: 110-05-4 EINECS: 203-733-6 Broj indeksa: 617-001-00-2 Broj registracije: 01-2119513335-48	di-terc-butil peroksid Zap. tek. 2, H225; Org. peroks. E, H242; Muta. 2, H341; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	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%
CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Broj registracije: 01-2119446670-40	tert-butyl hydroperoxide Zap. tek. 3, H226; Org. peroks. F, H242; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 2, H330; Muta. 2, H341; Karc. 2, H351; Nagriz. koža 1.C, H314; Ozlj. oka 1, H318; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Ak. toks. 4, H302; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335 Specifične granice koncentracije: Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 1 % Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,1 % TCOJ 3.; H335: C ≥ 5 %	≤0,1%

· 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:

CO₂, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.

· 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.

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 DB-50**

(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.
Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
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.
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**

Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
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.
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 Polyetylen ili nehrđajući čelik.
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:**

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:**

Skladištiti na hladnom mjestu.
Čuvati samo u originalnim bačvama.
Sprječiti na siguran način prodiranje u tlo.
Koristiti isključivo spremnike, koji su odobreni posebno za taj materijal/taj proizvod.

· **Upute za zajedničko skladištenje:**

Organski peroksidi nesmiju biti odloženi ili 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.
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od onečišćenja.

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 3)

- **Preporučljiva temperatura skladišta:** Skladištiti na hladnom mjestu.
- **Klasa skladišta:** max.: +40 °C
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** 5.2
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		
110-05-4 di-terc-butyl peroksid		
Dermalno	DNEL Longterm System	3 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	20 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	85,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m ³ (Worker)

· PNEC vrijednosti	
110-05-4 di-terc-butyl peroksid	
PNEC Marinewater sed	1,5 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,144 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	15 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	2,94 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,014 mg/l (AF 500)
75-91-2 tert-butyl hydroperoxide	
PNEC Marinewater sed	0,001 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	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)

- **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.
 - 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

(Nastavak na strani 5)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 4)

· 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:	bezbojna do žućkasta
· 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:	10 °C
· Temperatura raspadanja	+80 °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:	Neodređen.
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura paljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjese para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivni	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	Lako 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

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Organski peroksidi · Tvari ili smjese nagrizaјуće za metale · Desenzitirani eksplozivi 	Zagrijavanje može uzrokovati požar. poništava poništava
--	---

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

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

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

<ul style="list-style-type: none"> · 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.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> · LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:
--

110-05-4 di-terc-butyl peroksid

Oralno	LD50	>25.000 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	>19.000 mg/kg (mus)
Inhalativno	LC50 / 4h	>24,5 mg/l (rattus)

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

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

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

Oralno	LD50	805 mg/kg / (70%) (rattus)
Dermalno	LD50	633 mg/kg / (70%) (cuniculus)
Inhalativno	LC50 / 4h	1,2 mg/l / (70%) (rattus)

<ul style="list-style-type: none"> · Nagrizanje/nadraživanje kože · Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju · Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože · Mutageni učinak na zametne stanice · Karcinogenost · Reproduktivna toksičnost · STOT – jednokratno izlaganje · STOT – ponavljano izlaganje · Opasnost od aspiracije 	Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Sumnja na moguća genetska oštećenja. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Može biti smrtonosan ako se proguta i uđe u dišni sustav.
<ul style="list-style-type: none"> · 11.2 Informacije o drugim opasnostima 	

<ul style="list-style-type: none"> · Svojstva endokrine disrupcije
--

Nijedan sastojak nije na popisu

HR —
(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****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)

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 Postojanost i razgradivost**· **Stupanj eliminacije:**· **Stupnjevanje:****110-05-4 di-terc-butyl peroksid**

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

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

Razgradivost (Nije lagano bio-razgradiv)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

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

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

110-05-4 di-terc-butyl peroksid

3,2 (22°C)

75-65-0 2-metil-propan-2-ol

0,32 (20°C)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

0,85 (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.

· **Napomena:**

Štetno za ribe.

· **Daljnje ekološke upute:**· **Opće upute:**

štetno za vodene organizme

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje· **13.1 Metode obrade otpada**· **Preporuka:**

Proizvod mora biti doveden na specijalno obrađivanje (napr. termisku upotrebu) s obzirom na sluzbene 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 tocan kljucni 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**

UN3109

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**· **ADR**

UN3109 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI (di-terc-butyl peroksid)

· **IMDG, IATA**



ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE)

(Nastavak na strani 8)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN DB-50**

(Nastavak sa strane 7)

· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR	
	
· klasa	5.2 (P1) organski peroksidi
· Popis opasnosti	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 organski peroksidi
· Label	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):	Upozorenje: organski peroksidi
· Stowage Category	-
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	
	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	125 ml
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restrikcijska oznaka	D
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 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 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

(Nastavak na strani 9)

HR —

Naziv proizvoda: PEROXAN DB-50

(Nastavak sa strane 8)

· 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: H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H311 Otrovnost u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
 H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

· Podaci Davatelj:

Zastita okoline / radna sigurnost

· Osoba za kontakt:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· Broj prethodne verzije:

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. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
 Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
 Org. peroks. E: Organski peroksidi – Tip E/F
 Org. peroks. F: Organski peroksidi – Tip E/F
 Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
 Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
 Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija
 Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C
 Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
 Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
 Muta. 2: Mutageni učinak na zametne stanice – 2. kategorija
 Karc. 2: Karcinogenost – 2. 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. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. 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**