

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

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvođača **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**
- Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**
- 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: 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.
Ak. toks. 4	H302	Štetno ako se proguta.
Ak. toks. 4	H312	Štetno u dodiru s kožom.
Ak. toks. 3	H331	Otrovno ako se udiše.
Nagriz. koža 1.B	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Ozlj. oka 1	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
Karc. 1B	H350	Može uzrokovati rak.
Repr. 2	H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
TCOJ 3.	H335	Može nadražiti dišni sustav.
TCOP 2.	H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Kron. toks. vod. okol. 2.	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- 2.2 Elementi označavanja
- Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008
- Piktogrami opasnosti

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



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

- Oznaka opasnosti
- Oznake koje označavaju opasnost:

Opasnost

kumen hidroperoksid
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
kumen
Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

- Oznake upozorenja

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H242	Zagrijavanje može uzrokovati požar.
H302+H312	Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
H331	Otrovno ako se udiše.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H350	Može uzrokovati rak.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
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 teških kovina i amina).
P234	Čuvati samo u originalnom pakiranju.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

(Nastavak na strani 2)

HR

Naziv proizvoda: PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U

(Nastavak sa strane 1)

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

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.

Samo za profesionalne korisnike.

 · **· Dodatni podaci:**

 · **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**

78-93-3 | butanon

Popis II

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

 · **3.2 Smjese**

 · **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Broj registracije: 01-2119451093-47	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate Repr. 2, H361d; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	25-40%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7 Broj indeksa: 617-002-00-8 Broj registracije: 01-2119475796-19	kumen hidroperoksid Org. peroks. E, H242; Ak. toks. 3, H331; TCOP 2., H373; Nagriz. koža 1.B, H314; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1B; H314: C ≥ 10 % Nadraž. koža 2; H315: 3 % ≤ C < 10 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 3 % Nadraž. oka 2; H319: 1 % ≤ C < 3 % TCOJ 3.; H335: C < 10 %	25-30%
CAS: 1338-23-4 EK broj: 700-954-4 Broj registracije: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diy l dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane Org. peroks. D, H242; Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332	20-25%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Broj indeksa: 603-016-00-1 Broj registracije: 01-2119473975-21	diaceton-alkohol Zap. tek. 3, H226; Repr. 2, H361d; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335 Specifična granica koncentracije: Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 10 %	2,5-10%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5 Broj indeksa: 601-024-00-X Broj registracije: 01-2119473983-24	kumen Zap. tek. 3, H226; Karc. 1B, H350; Aspir. toks. 1., H304; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; TCOJ 3., H335	5-10%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Broj indeksa: 606-002-00-3 Broj registracije: 01-2119457290-43	butanon Zap. tek. 2, H225; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336, EUH066	0,1-5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Broj indeksa: 008-003-00-9 Broj registracije: 01-2119485845-22	otopina vodikovog peroksida Oks. tek. 1, H271; Nagriz. koža 1.A, H314; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332; TCOJ 3., H335; Kron. toks. vod. okol. 3., H412 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1A; H314: C ≥ 70 % Nagriz. koža 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Nadraž. koža 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 8 % Nadraž. oka 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % TCOJ 3.; H335: C ≥ 35 % Oks. tek. 1; H271: C ≥ 70 % Oks. tek. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	0,1-2,5%
CAS: 617-94-7 EINECS: 210-539-5	2-Phenyl-2-propanol Ak. toks. 4, H302; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319	1-2,5%

 · **Dodatne informacije:**

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

 HR —
 (Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:**

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

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

Zaštitu disanja skinuti tek onda, kada su uklonjeni onečišćeni dijelovi odjeće.

U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje.



Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja:

Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom 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 oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

Nakon gutanja:

Odmah potražiti liječnika.

Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

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, 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

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 sluzbene 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.

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 3)

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.
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 nehrdzajući celik.
Ukloniti od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao ubrzivaca (napr. soli teskih kovina i amina).
Sprječiti dodir s kožom i očima.
Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Izbjegavati udar i trljanje



zabranjeno pušenje

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Zaštititi od vrućine.
Izbjegavati udarce i trljanje.
Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.
Pare mogu sa zrakom činiti smjesu koja može eksplodirati.



Nositi cipele s vodljivim đonom.



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

· **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.
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.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od onečišćenja.
Čuvati pod ključem, odnosno pristup imaju samo stručne osobe ili njihovi ovlaštenici.
Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.
Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.

· **Preporučljiva temperatura skladišta:**

0 +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:****123-42-2 diaceton-alkohol**

GVI Kratkotrajna vrijednost: 362 mg/m³, **75 ppm**
Dugotrajna vrijednost: 241 mg/m³, **50 ppm**

98-82-8 kumen

GVI Kratkotrajna vrijednost: 250 mg/m³, **50 ppm**
Dugotrajna vrijednost: 50 mg/m³, **10 20* ppm**
koža, *do 20.05.21

(Nastavak na strani 5)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 4)

78-93-3 butanon		
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 900 mg/m ³ , 300 ppm Dugotrajna vrijednost: 600 mg/m ³ , 200 ppm	
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida		
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 2,8 mg/m ³ , 2 ppm Dugotrajna vrijednost: 1,4 mg/m ³ , 1 ppm	
· DNEL vrijednosti		
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
Dermalno	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	17,62 mg/m ³ (Worker)
80-15-9 kumen hidroperoksid		
Inhalativno	DNEL Longterm System	6 mg/m ³ (Worker)
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane		
Dermalno	DNEL Longterm System	1,43 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Acute Systemic	7,55 mg/m ³
	DNEL Longterm System	2,52 mg/m ³ (Worker)
123-42-2 diacetone-alkohol		
Dermalno	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	32,6 mg/m ³ (Worker)
98-82-8 kumen		
Dermalno	DNEL Longterm System	15,4 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	100 mg/m ³ (Worker)
78-93-3 butanon		
Dermalno	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	600 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida		
Inhalativno	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
· PNEC vrijednosti		
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw	
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)	
80-15-9 kumen hidroperoksid		
PNEC Marinewater sed	0,002 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,003 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,023 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,003 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	0,35 mg/l (-)	
PNEC Marinewater	0 mg/l (AF 10.000)	
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane		
PNEC Marinewater sed	0,009 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,006 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,088 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,014 mg/kg soil dw	
PNEC STP	1,2 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 10.000)	
123-42-2 diacetone-alkohol		
PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	7,4 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,31 mg/kg soil dw	
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)	

(Nastavak na strani 6)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 5)

98-82-8 kumen	
PNEC Marinewater sed	0,322 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,035 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	3,22 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,624 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	200 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,004 mg/l (AF 100)
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida	
PNEC Marinewater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,013 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,002 mg/kg soil dw
PNEC STP	4,66 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)
· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:	
78-93-3 butanon	
BGV	2,6 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: etil-metil-keton

· **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 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**

Priklonom 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 ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· Opće informacije	
· Agregatno stanje	tekuć
· Boja:	Crven
· Miris:	Karakterističan
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	Nije primjenjiv.
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Nije primjenjiv.
· Zapaljivost	Može uzrokovati požar.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	57 °C
· Temperatura raspadanja	> +60 °C (SADT)
· pH	Nije određeno.
· Viskoznost:	
Kinematička viskoznost	Nije određeno.
dinamička kod 20 °C:	14 mPas
· Topljivost	
vodom:	Neodređen.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Neodređen.
	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća kod 20 °C:	1,017 g/cm ³
Relativna gustoća	Nije određeno.
Gustoća pare	Nije određeno.

9.2 Ostale informacije

· 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

· 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 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.

(Nastavak na strani 8)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 7)

- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja. Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Samo-ubrzano rastvaranje na SADT. 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** Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
Otrovno ako se udiše.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate**

Oralno	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)

80-15-9 kumen hidropersoksid

Oralno	LD50	200-2.000 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	400-2.000 mg/kg (rattus)
Inhalativno	LC50 / 4h	0,5-2 mg/l (rattus)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

Oralno	LD50	1.017 mg/kg (rattus)
--------	------	----------------------

123-42-2 diacetone-alkohol

Oralno	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
--------	------	----------------------

98-82-8 kumen

Oralno	LD50	2.260 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	12.300 mg/kg (cuniculosus)
Inhalativno	LC50 / 4h	24,7 mg/l (mus)

617-94-7 2-Phenyl-2-propanol

Oralno	LD50	1.300 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	4.300 mg/kg (cuniculosus)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **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** Može uzrokovati rak.
- **Reproduktivna toksičnost** Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
- **STOT – ponavljano izlaganje** Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

78-93-3 butanon

Popis II

ODJELJAK 12: Ekološke informacije· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****80-15-9 kumen hidropersoksid**

LC50	10-100 mg/l (leuciscus idus)
------	------------------------------

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

LC50 / 96h	44,2 mg/l (-)
------------	---------------

(Nastavak na strani 9)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 8)

78-93-3 butanon	
LC50 / 96h	3.220 mg/l (pimephales promelas)
EC50 / 48h	5.091 mg/l (daphnia magna)
· 12.2 Postojanost i razgradivost	
· Stupanj eliminacije:	
· Stupnjevanje:	
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv, ipak ne u periodu) (OECD 301 B)
80-15-9 kumen hidroperoksid	
Razgradivost	(Nije lagano bio-razgradiv) (OECD 301 B)
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 B)
123-42-2 diaceton-alkohol	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 A)
98-82-8 kumen	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv)
78-93-3 butanon	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 D)
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida	
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv)
· 12.3 Bioakumulacijski potencijal	
· Koeficijent raspodjele: nOktanol/voda: [Log Kow]	
80-15-9 kumen hidroperoksid	1,6 (25°C)
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	2,04 (25°C)
123-42-2 diaceton-alkohol	-0,09 (20°C)
98-82-8 kumen	3,55 (20°C)
78-93-3 butanon	0,3 (40°C)
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida	-1,57 (20°C)
617-94-7 2-Phenyl-2-propanol	1,89 (25°C)
98-86-2 acetofenon	1,65 (20°C)
102-82-9 tributylamine	3,34 (25 °C)
1330-20-7 ksilen	3,16 (20°C)
· Faktor biokoncentracije (BCF)	
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	
BCF	183-194 (piscis)
· 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 Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.	
· 12.7 Ostali štetni učinci	
· Napomena:	Otrovno za ribe.
· Daljnje ekološke upute:	
· Opće upute:	otrovno za vodene organizme Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran. U vodi otrovan za ribe i planktone. 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:**

Produkt mora biti doveden na specijalno obradivanje (napr. termisku upotrebu) s obzirom na sluzbene propise nakon razrijeđivanja sa odgovarajucim 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 odstranivacem vasesg izbora da dogovorite tocan kljucni broj za otpad (EWC European wast catalog number).

(Nastavak na strani 10)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 9)

- 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	UN3105
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG · IATA	UN3105 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), kumen hidroperoksid), OPASNO ZA OKOLIŠ ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), CUMYLHYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), CUMYLHYDROPEROXIDE)
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR <ul style="list-style-type: none"> · klasa · Popis opasnosti 	5.2 (P1) organski peroksidi 5.2
· IMDG <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	5.2 organski peroksidi 5.2
· IATA <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	5.2 organski peroksidi 5.2
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: · Posebno označavanje (ADR):	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: kumen hidroperoksid 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. 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 · Izuzete količine (EQ) · Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	125 ml Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine 2 D
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ)	125 ml

(Nastavak na strani 11)

HR

Naziv proizvoda: PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U

(Nastavak sa strane 10)

· 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

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, 28

· 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

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

78-93-3 butanon

3

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

78-93-3 butanon

3

· 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.

H271 Može uzrokovati požar ili eksploziju; jaki oksidans

H272 Može pojačati požar; oksidans.

H302 Štetno ako se proguta.

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

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H331 Otrovno ako se udiše.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H350 Može uzrokovati rak.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

7

· Osoba za kontakt:

· Broj prethodne verzije:

· Skraćenice i kratice:

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

(Nastavak na strani 12)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 2 X rot U**

(Nastavak sa strane 11)

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
Oks. tek. 1: Oksidirajuće tekućine – 1. kategorija
Org. peroks. D: Organski peroksidi – Tip C/D
Org. peroks. E: Organski peroksidi – Tip E/F
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Nagriz. koža 1.A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A
Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Karc. 1B: Karcinogenost – 1B. kategorija
Repr. 2: Reproaktivna toksičnost – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. 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

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju