


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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** **PEROXAN ME-50 LU 1 X**
- **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**

Org. peroks. D	H242	Zagrijavanje može uzrokovati požar.
Ak. toks. 4	H302	Štetno ako se proguta.
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.
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 GHS05 GHS06 GHS08
- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:** Reaction mass of butane-2,2-diy l dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
kumen
kumen hidroperoksid
- **Oznake upozorenja** H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
H302 Štetno ako se proguta.
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.
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 teskih 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.
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.

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 1)

- **Dodatni podaci:** Samo za profesionalne korisnike.
- **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	30-50%
CAS: 1338-23-4 EK broj: 700-954-4 Broj registracije: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyli 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	25-40%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Broj indeksa: 603-016-00-1 Broj registracije: 01-2119473975-21	diacetone-alkohol Zap. tek. 3, H226; Repr. 2, H361d; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335 Specifična granica koncentracije: Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 10 %	2,5-20%
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 %	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.; C ≥ 35 % Oks. tek. 1; H271: C ≥ 70 % Oks. tek. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	0,1-5%
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	0,1-1%

- **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:**

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 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

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**


(Nastavak sa strane 2)

- **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.

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 doci 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.

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 3)

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 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.
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 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

78-93-3 butanon

GVI Kratkotrajna vrijednost: 900 mg/m³, 300 ppm
Dugotrajna vrijednost: 600 mg/m³, 200 ppm

7722-84-1 otopina vodikovog peroksida

GVI Kratkotrajna vrijednost: 2,8 mg/m³, 2 ppm
Dugotrajna vrijednost: 1,4 mg/m³, 1 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

· 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/m³ (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/m³DNEL Longterm System 2,52 mg/m³ (Worker)

(Nastavak na strani 5)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**





(Nastavak sa strane 4)

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)
80-15-9 kumen hidroperoksid		
Inhalativno	DNEL Longterm System	6 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)
98-82-8 kumen		
Dermalno	DNEL Longterm System	15,4 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	100 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)	
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)	
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)	
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)	
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)	

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 5)

· 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 prozračivosti 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	
· Agregatno stanje	tekuć
· 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	Može uzrokovati požar.
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	>SADT
· Temperatura raspadanja	> +60 °C (SADT)
· pH	Nije određeno.
· Viskoznost:	
Kinematička viskoznost	Nije određeno.
dinamička kod 20 °C:	16 mPas

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 6)

· Topljivost	
· vodom:	Neodređen.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Neodređen.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća i/ili relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	1,018 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 smjesa 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	poništava
· 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. 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 prljavstvom, 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	Štetno ako se proguta. Otrovno ako se udiše.

(Nastavak na strani 8)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 7)

· 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)
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)
80-15-9 kumen hidroperoksid		
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)
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)
· 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.	
· Reproaktivna toksičnost	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.	
· 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		
78-93-3	butanon	Popis II

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:		
1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane		
LC50 / 96h	44,2 mg/l (-)	
80-15-9 kumen hidroperoksid		
LC50	10-100 mg/l (leuciscus idus)	
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)	
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 diacetone-alkohol		
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 A)	
80-15-9 kumen hidroperoksid		
Razgradivost	(Nije lagano bio-razgradiv) (OECD 301 B)	
78-93-3 butanon		
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv) (OECD 301 D)	
7722-84-1 otopina vodikovog peroksida		
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv)	

(Nastavak na strani 9)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 8)

98-82-8 kumen		
Razgradivost	(Lagano bio-razgradiv)	
· 12.3 Bioakumulacijski potencijal		
· Koeficijent raspodjele: nOktanolvoda: [Log Kow]		
1338-23-4	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexoxidane	2,04 (25°C)
123-42-2	diaceton-alkohol	-0,09 (20°C)
80-15-9	kumen hidroperoksid	1,6 (25°C)
78-93-3	butanon	0,3 (40°C)
7722-84-1	otopina vodikovog peroksida	-1,57 (20°C)
98-82-8	kumen	3,55 (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)
· 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:	Štetno za ribe.	
· Daljnje ekološke upute:	štetno za vodene organizme	
· Opće upute:	Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran. 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:**

Produkt mora biti doveden na specijalno obradivanje (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 odstranivacem vaseg 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	UN3105
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	UN3105 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
· ADR	
· IMDG, IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR	
	
· klasa	5.2 (P1) organski peroksidi

(Nastavak na strani 10)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN ME-50 LU 1 X**

(Nastavak sa strane 9)

· Popis opasnosti	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 organski peroksidi
· Label	5.2
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 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. 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 restriksijska 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

· Seveso kategorije

Nijedan sastojak nije na popisu

H2 AKUTNA TOKSIČNOST

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

78-93-3 butanon

3

(Nastavak na strani 11)

HR

Naziv proizvoda: PEROXAN ME-50 LU 1 X

(Nastavak sa strane 10)

· 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.

· Osoba za kontakt:

Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com

· Broj prethodne verzije:

10

· 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
 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
 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: Reprodukativna 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