


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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvođača**
· **Naziv proizvoda:** **PEROXAN M64 AX**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
inicijator reakcije
za industrijsku upotrebu
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:** PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
Zastita okoline / radna sigurnost
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
Security of labour
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
- Tel: +49 2871 9902-0

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Org. peroks. D H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.
Nagriz. koža 1.B H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Repr. 2 H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.
Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno 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 GHS07 GHS08
- **Oznaka opasnosti**
Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
2,4-Pentanedione, peroxide
diacetone-alkohol
- **Oznake upozorenja**
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
H302 Štetno ako se proguta.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H335 Može nadražiti 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 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.

(Nastavak na strani 2)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 1)

P405	Skladištiti pod ključem.
P410	Zaštititi od sunčevog svjetla.
P411+P235	Čuvajte na temperaturi do +30°C. Čuvajte na hladnom.
P420	Ne mjesati sa peroksidnim ubrzivačima ili tvarima redukcije
P501	Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/ međunarodnim odredbama.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

- PBT: Ne primjenjuje se.
- vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.2 Kemijska svojstva: 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	30-40%
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; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	25-30%
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	20-25%
CAS: 37187-22-7 EINECS: 253-384-9 Broj registracije: 01-2119965139-28	2,4-Pentanedione, peroxide Alternativni CAS broj: 13784-51-5 Org. peroks. D, H242; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317	5-10%
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	1-2,5%
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	1-2,5%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Broj indeksa: 606-029-00-0 Broj registracije: 01-2119458968-15	pentan-2,4-dion Zap. tek. 3, H226; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 3, H331; Ak. toks. 4, H302	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.



Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

· Nakon udisanja:

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj 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.

(Nastavak na strani 3)

HR —

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**


(Nastavak sa strane 2)

- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.


ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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:** 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**  Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje** Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13. Voditi brigu da bude dostatno provjetreno. Veće količine sa odgovarajućim flegmatisirajućim materijalom razrijediti na sadržaj ispod 10% prije odstranjivanja. Mehanički ili sa materijalom koji kupi tekucinu (napr. Vermiculite), pokupiti i nakon toga odstraniti s obzirom na službene propise.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke** Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7. Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8. 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.
 - Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
 - Izbjegavati nastajanje aerosola.
 - Kod pretakanja većih količina bez uređaja za ventilaciju: zaštita disanja.
 - Preostale količine ne vraćati u posude za pohranu.
 - Količina zaliha na radnom mjestu se mora ograničiti.
 - Prije pauze i na kraju radnog vremena ruke dobro oprati.
 - Produkt smije samo doći u dodir sa odgovarajućim materijalima kao što su Polyetylen ili nehrđajući čelik.
 - Ukloniti od prljavštine, hrde, kemikalija, konc. alkalija i konc. kiselina kao ubrzivača (napr. soli teskih kovina i amina).
 - Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
 - Ne izazivate otvoreni plamen ili krijesnice.
 - Produkt i prazni spremnici se morju držati udaljeni od toplote i izvora paljenja.
 - Izbjegavati udar i trljanje
 - Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
-  **zabranjeno pušenje**
- **Rukovanje:** Voditi računa o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Zaštititi od vrućine. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja. Izbjegavati udarce i trljanje.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 3)

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 donom.



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.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

· **Skladištenje:** Voditi računa o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.

· **Zahjevi koje skladišni prostori**

i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati samo u originalnim bačvama.

Spriječiti na siguran način prodiranje u tlo.

Koristiti isključivo spremnike, koji su odobreni posebno za taj materijal/taj proizvod.

· **Upute za zajedničko skladištenje:**

Organski peroksidi nesmiju biti odloženi ili skladisteni 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 nepropusno zatvoreni.

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Zaštititi od onečišćenja.

Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.

· **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

· **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:**

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· 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**

7722-84-1 otopina vodikovog peroksida

GVI Kratkotrajna vrijednost: 2,8 mg/m³, **2 ppm**

Dugotrajna vrijednost: 1,4 mg/m³, **1 ppm**

78-93-3 butanon

GVI Kratkotrajna vrijednost: 900 mg/m³, **300 ppm**

Dugotrajna vrijednost: 600 mg/m³, **200 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/m³ (Worker)

123-42-2 diaceton-alkohol

Dermalno DNEL Longterm System 840 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativno DNEL Longterm System 59,2 mg/m³ (Worker)

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

Dermalno DNEL Longterm System 3 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativno DNEL Longterm System 5,288 mg/m³ (Worker)

37187-22-7 2,4-Pentanedione, peroxide

Dermalno DNEL Longterm System 13,33 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativno DNEL Longterm System 11,75 mg/m³ (Worker)

7722-84-1 otopina vodikovog peroksida

Inhalativno DNEL Longterm Local 1,4 mg/m³ (Worker)

78-93-3 butanon

Dermalno DNEL Longterm System 1.161 mg/kg bw/day (Worker)

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 4)





Inhalativno	DNEL Longterm System	600 mg/m ³ (Worker)
123-54-6 pentan-2,4-dion		
Dermalno	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	DNEL Longterm System	84 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)	
123-42-2 diaceton-alkohol		
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,2 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)	
37187-22-7 2,4-Pentanedione, peroxide		
PNEC Marinewater sed	0,153 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,17 mg/l (AF 10)	
PNEC Freshwater sed	1,53 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,2 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	6,2 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,017 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	mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)	
78-93-3 butanon		
PNEC Marinewater sed	284,7 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	55,8 mg/l	
PNEC Freshwater sed	284,74 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	22,5 mg/kg soil dw	
PNEC STP	709 mg/l	
PNEC Marinewater	55,8 mg/l	
123-54-6 pentan-2,4-dion		
PNEC Marinewater sed	0,191 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,2 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	1,909 mg/kg sed dw	
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)	

(Nastavak na strani 6)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(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	
· Mjere osobne zaštite:	
· Opće zaštitne i higijenske mjere:	Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama. Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme. Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću. Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno. Izbjegavati duži i intenzivan dodir s kožom. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati. Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože. Nakon rada i prije pauze voditi brigu o temeljitom čišćenju kože.
· Zaštita organa za disanje:	U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno. U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.
	 Filter A
· Zaštita ruku:	Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
	 Zaštitne rukavice
· Materijal za rukavice	Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Butil-kaučuk Fluor-kaučuk (Viton) Nitrilni kaučuk neopren
· Vrijeme prodiranja materijala za rukavice	Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
· zaštita očiju:	 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	
· Izgled:	
· Oblik:	tekuć
· Boja:	Bezbojan
· Miris:	Karakterističan
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· pH vrijednost:	Nije određeno.
· Promjena stanja	
· Talište/ledište:	Nije primjenjiv.
· Početo vrelište i raspon vrenja:	Nije primjenjiv.
· Plamište:	>SADT
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspada:	+50 °C (SADT)
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 6)

· Eksplzivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	1,01 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Neodređen.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Neodređen.
· Viskoznost:	
dinamička kod 20 °C:	17 mPas
kinematička:	Nije određeno.
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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 prljavštinom, 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 upotrebljavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slučajeve.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· 11.1 Informacije o toksiološkim učincima	
· Akutna toksičnost	Štetno ako se proguta.

· **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)

123-42-2 diacetone-alkohol

Oralno	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	13.630 mg/kg (cuniculus)

37187-22-7 2,4-Pentanedione, peroxide

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD0	>2.000 mg/kg (rattus)

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

Oralno	LD50	575 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalativno	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

(Nastavak na strani 8)

HR

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 7)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost** Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
- **TCO – 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.

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 (-)

78-93-3 butanon

LC50 / 96h 3.220 mg/l (pimephales promelas)

EC50 / 48h 5.091 mg/l (daphnia magna)

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

LC50 / 96h 72 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50 / 48h 75 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **Daljnje ekološke upute:**· **Opće upute:**

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

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

· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**· **PBT:**

Nije primjenjiv.

· **vPvB:**

Nije primjenjiv.

· **12.6 Ostali štetni učinci**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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 odstranivcem vasesg izbora da dogovorite točan ključni broj za otpad (EWC European wast catalog number).

· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:**

Ovaj produkt i njegovi spremnici se moraju odstraniti kao opasni otpad.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu· **14.1 UN broj**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3105

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

UN3105 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), ACETYL ACETONE PEROXIDE)



· **IMDG, IATA**

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), ACETYL ACETONE PEROXIDE)

(Nastavak na strani 9)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 8)

· 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	D
· Segregation Code	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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	
	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/posebni propisi 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 PEROKSID

· 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

· Nacionalni propisi:

· Upute za ograničenje
zapošljavanja:

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

(Nastavak na strani 10)

Naziv proizvoda: **PEROXAN M64 AX**

(Nastavak sa strane 9)

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
H302 Štetno ako se proguta.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
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.
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **Podaci Davatelj:**
- **Osoba za kontakt:**

Zastita okoline / radna sigurnost

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

- **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 européen sur le transport 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
 Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - oralno – 4. kategorija
 Ak. toks. 3: Akutna toksičnost - dermalno – 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
 Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
 Repr. 2: Reprodukivna toksičnost – 2. kategorija
 TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. 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**