Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

PERGAN
The Peroxide Company

Datum štampanja: 03.04.2024 | Broj verzije 5 (zamenjuje verziju 4) | prerađeno: 16.02.2023

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

· **1.1 Identifikacija hemikalije**

· **Tržišni naziv:** **PEROXAN PPV-65**

· **1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· **Primena supstance / pripreme** Reakcioni inicijator
Za industrijsku upotrebu

· **1.3 Podaci o snabdevaču**

· **Proizvođač/dobavljač:**
PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

· **Dalje informacije možete dobiti od:**
Umweltschutz / Arbeitssicherheit
Квалификована особа: Емаил: мсдс@перган.цом

· **1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**
- Tel: +49 2871 9902-0

*

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Klasifikacija hemikalije**

· **Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

Flam. Liq. 3	H226 Zapaljiva tečnost i para.
Org. Perox. D	H242 Zagrevanje može da dovede do požara.
Skin Irrit. 2	H315 Izaziva iritaciju kože.
Skin Sens. 1	H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
STOT SE 3	H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Asp. Tox. 1	H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Aquatic Chronic 2	H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

· **2.2 Elementi obeležavanja**

· **Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008** Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

· **Piktogrami opasnosti**

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Reč upozorenja** Opasnost

· **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**
tert-butyl peroxypivalate
Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated

· **Obaveštenja o opasnosti**
H226 Zapaljiva tečnost i para.
H242 Zagrevanje može da dovede do požara.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

· **Obaveštenja o merama predostrožnosti**

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P220	Držite dalje od prljavštine, rđe, kemikalija, koncentrata alkalija i koncentrata kiselina i ubrzivača (npr. soli teških metala).
P234	Čuvati samo u originalnoj ambalaži.
P243	Preduzeti mere za sprečavanje statičkog pražnjenja.
P264	Oprati detaljno nakon rukovanja.
P273	Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara
P331	Ne izazivati povraćanje.
P303+P361+P353	AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].
P362+P364	Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
P405	Skladištiti pod ključem.
P410	Zaštititi od sunčeve svetlosti.
P411+P235	Čuvati na temperaturama koje ne prelaze 0°C. Držati na hladnom.
P501	Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

(nastavak na strani 2)

(nastavak na strani 1)

· **2.3 Ostale opasnosti**
· **Rezultati ocene PBT i vPvB**
· **PBT:** Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.
· **vPvB:** Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.
· **Određivanje svojstava endokrinih poremećaja** Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

· **3.2 Podaci o sastojcima smeše**

· **Opasne komponente:**

CAS: 927-07-1 EINECS: 213-147-2 Reg-No.: 01-2119961356-32	tert-butyl peroxypivalate Org. Perox. C, H242; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	60-70%
CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Alternativni CAS broj: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	30-40%

· **Dodatne informacije:** Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

· **4.1 Opis mera prve pomoći**
· **Opšte informacije:** Samozaštita lica koje prvo pruža pomoć.
· **Nakon udisanja:** Dovod dovoljno svežeg vazduha; posetiti lekara za svaki slučaj.
U slučaju nesvestice, ležanje i transport treba da budu u stabilnom položaju na stranu.
Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje.
· **Nakon kontakta sa kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.
Odmah uklonite kontaminiranu odeću.
· **Nakon kontakta sa očima:** Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom.
· **Nakon gutanja:** Ukoliko tegobe ne jenjavaju, konsultovati lekara.
· **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje požara**
· **Pogodna sredstva za gašenje:** CO_2, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.
· **Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:** Voda u punom mlazu
· **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša** Pod određenim uslovima požara ne mogu se isključiti tragovi drugih toksičnih gasova.
Krekirani ugljovodonik, ugljenmonoksid i ugljendioksid
· **5.3 Savet za vatrogasce**
· **Posebna zaštitna oprema:** Ne udisati gasove eksplozije i požara.
· **Dalje informacije** Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom.
Obratite pozor na vlastitu zaštitu!

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

· **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa** Držati dalje od izvora plamena.
U slučaju da temperatura i dalje raste, ohladite sa mlazom vode iz sigurnog rastojanja.
U slučaju razlaganja nosite zaštitnu masku za disanje sa filterom A.
Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.
· **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

(nastavak na strani 3)

(nastavak na strani 2)

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

· **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.
Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.
Veće količine sa primerenim sredstvom za plegmazitiranje pre nego ih zbrinete razredite na sadržaj od manje od 10 %.
Pocistiti ili absorbovati odgovarajucim materijalom (napr. Vermikulit) i shodno zakonskim propisima odstraniti.

· **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.
Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.
Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.
U slučaju nesreća prilikom transporta i prosipanja većih količina informišite službene organe.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.
Pažljivo otvarati i rukovati posudom.
Sprečiti stvaranje aerosola.
Prilikom presipanja većih količina bez uređaja za usisavanje nositi zaštitnu masku za disanje.
Preostale količine ne vraćati u posuda za čuvanje.
Ograničiti količinu zaliha na radnom mestu.
Pre pauza i na kraju rada dobro operite ruke.
Proizvod sme da dođe u kontakt samo sa primerenim radnim materijalima kao npr. polietilen ili oplemenjeni čelik.
Držite dalje od prljavštine, rđe, kemikalija, koncentrata alkalija i koncentrata kiselina i ubrzivača (npr. soli teških metala).
Prilikom korišćenja proizvoda nemojte jesti, piti i pušiti.
Otvoreni plamen i stvaranje iskri zabranjeno.
Proizvod i praznu ambalažu držite dalje od toplote i izvora paljenja.
Izbegavajte udar i trljanje.
Izbegavajte elektrostatičko punjenje.

Ne pušiti.

· **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**

Zaštititi od toplote.
Doneti mere protiv elektrostatičnog naboja.
Sprečiti udarac i trenje.
Koristiti aparate/armature zaštićene od eksplozije kao i alat koji ne emituje radio talase.
Isparenja mogu u kombinaciji sa vazduhom stvoriti eksplozivnu mešavinu.

Nositi obuću sa provodnim đonom.

Postoji mogucnost nastajanja zapaljivih ili eksplozivnih isparenja odnosno gasnih mesavina

Otvoreni plamen i sunčeva svetlost i stvaranje iskri zabranjeno.

Držati dalje od izvora plamena - ne pušiti.

· **Rukovanje:** Obratite pozor na zahteve za rukovanje opasnim tvarima, koje su specifične za zemlju.

· **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

· **Skladištenje:** Obratite pozornost na zahteve za skladištenje opasnih tvari, koje su specifične za zemlju.

· **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Čuvati isključivo u originalnoj posudi.
Osigurati da ne dođe do prodiranja u pod.
Koristiti isključivo posude koje su namenjene specijalno za tu materiju/taj proizvod.

· **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:**

Organski peroksidi ne smeju se odložiti ili uskladištiti zajedno sa spojevima teških metala ili amina npr. njihovih mešavina.
Držite dalje od namirnica, pića i stočne hrane.

· **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:**

Posudu držati dobro zatvorenu.
Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.
Zaštititi od prljanja.

(nastavak na strani 4)

(nastavak na strani 3)

Potrebno skladištenje u kolektornoj prostoriji.

· **Preporučena temperatura skladištenja:** max.: -5 °C

· **Klasa skladištenja:** 5.2

· **7.3 Posebni načini korišćenja** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

· **8.1 Parametri kontrole izloženosti**

· **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:** Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.

· **DNEL-vrednosti**

927-07-1 tert-butyl peroxypivalate		
dermalno	DNEL Longterm System	1,6 mg/kg bw/day (Worker)
inhalativno	DNEL Longterm System	2,8 mg/m**3 (Worker)**

· **PNEC-vrednosti**

927-07-1 tert-butyl peroxypivalate	
PNEC Marinewater sed	0,011 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 100)
PNEC Freshwater sed	0,106 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,013 mg/kg soil dw
PNEC STP	10.000 mg/l (-)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 1.000)

· **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

· **8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

· **Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:** Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

· **Lična zaštitna oprema:**

· **Opšte mere zaštite i higijene:** Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama.
Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Zaprljanu, natopljenu odeću odmah skinuti.
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.
Odvojeno čuvati zaštitnu opremu.
Izbegavati dug i intenzivan kontakt sa kožom.
Izbegavati kontakt sa očima i kožom.
Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati.
Preventivna zaštita kože nanošenjem zaštitne kreme za kožu.
Nakon obavljenog posla i pre pauze temeljno očistiti kožu.

· **Zaštita disanja:** Prilikom kratkoročnog ili slabog opterećenja koristiti aparat za filtriranje vazduha; ukoliko dođe do intenzivne odn. duže ekspozicije, koristiti zaštitnu masku za disanje nezavisnu od okolnog vazduha.

Koristiti zaštitnu masku za disanje ukoliko nema dovoljno ventilacije.

Filter A2

· **Zaštita za ruke:** Koristiti rukavice za zaštitu od hemikalija samo ukoliko se radi o CE- oznaci kategorije III.

Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.

Zaštitne rukavice.

· **Materijal rukavica** Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača.
Butadienski kaučuk
Fluorni kaučuk (Viton)
Nitrilni kaučuk
Neopren

· **Vreme propuštanja materijala za rukavice** Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

· **Zaštita za oči:**

Čvrsto zaptivene zaštitne naočare

(nastavak na strani 5)

(nastavak na strani 4)

· **Zaštita za telo:** Zaštitno radno odelo

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

· **9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**	
· **Opšti podaci**	
· **Boja:**	Bezbojno
· **Mirisu**	Karakterističnо
· **Pragu mirisa**	Nije određeno.
· **Tačka topljenja/tačka mržnjenja**	Neprimenjivo.
· **Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja**	Neprimenjivo.
· **Zapaljivost (čvrsto, gasovito)**	Neprimenjivo.
· **Granice eksplozije:**	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· **Tačka paljenja**	<SADT
· **Temperatura razlaganja**	+20 °C (SADT)
· **pH-vrednost:**	Nije određeno.
· **Viskozitet**	
kinematična:	Nije određeno.
dinamična:	Nije određeno.
· **Rastvorljivost**	
· **Vodom:**	Neodređeno.
· **koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):**	Neodređeno.
· **Napon pare**	Nije određeno.
· **Napon pare**	
· **Gustina kod 0 °C:**	0,86 g/cm**3**
· **Relativna gustina**	Nije određeno.
· **Gustina pare**	Nije određeno.
· **9.2 Ostali podaci**	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· **Izgledu**	
· **Oblik:**	Tečno
· **Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti**	
· **Temperatura zapaljivosti:**	Proizvod nije samozapaljiv.
· **Eksplozivna svojstva**	Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije, moguće je stvaranje eksplozivnih isparenja/mešavina vazduha.
· **Promena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Nije određeno.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

· **10.1 Reaktivnost**	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· **10.2 Hemijska stabilnost**	
· **Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:**	SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) je najniža temperatura, koja kod samoubrzavajućem razlaganju može da nastupi i transportnoj ambalaži. Automatski ubrzavajuće razlaganje pod nepovoljnim uslovima kroz termičko razlaganje na ili iznad navedene temperature može da prouzrokuje eksploziju ili požar. Kontakt sa nepodnošljivim tvarima može da prouzrokuje razlaganje na ili iznad SADT-a Nema raspadanja prilikom pravilnog skladištenja i rukovanja. U cilju sprečavanja termičkog raspadanja, ne pregrevati.
· **10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija**	Automatsko ubrzavajuće razlaganje na SADT.
· **10.4 Uslovi koje treba izbegavati**	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· **10.5 Nekompatibilni materijali**	Spontano razlaganje prilikom kontakta sa prljavštinom, rđom, hemikalijama, koncentracijom Alkalija i koncentracijom kiselina kao i ubrzivačima (npr. soli teških metala i amina)
· **10.6 Opasni proizvodi razgradnje**	Krekirani ugljovodonik, ugljenmonoksid i ugljendioksid Kod primerenog uskladištenja i rukovanja ne nastaju opasni proizvodi razlaganja.
· **Dodatne informacije:**	Sigurnosne mere ovise od dotičnim okolnostima. Kod korisnika na radnom mestu treba da postoji plan za slučaj nezgode.

(nastavak na strani 6)

(nastavak na strani 5)

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

· **11.1 Podatci o klazami opasnosti kakvi su definisani u poslovanju (EZ) broj 1272/2008**

· **Akutna toksičnost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**

927-07-1 tert-butyl peroxypivalate		
oralno	LD50	4.169 mg/kg (rattus)
dermalno	LD50	2.500 mg/kg (cuniculosus)
inhalativno	LC50 / 4h	7,79 mg/l (rattus)
93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated		
oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)

· **Korozivno oštećenje kože/ iritacija** Izaziva iritaciju kože.

· **Teško oštećenje oka/iritacija oka** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Može da izazove alergijske reakcije na koži.

· **Mutagenost germinativnih ćelija** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **Toksičnost po reprodukciju** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost** Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

· **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

· **Opasnost od aspiracije** Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

927-07-1 tert-butyl peroxypivalate	
LC50 / 96h	29 mg/l (brachydanio rerio)
93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated	
EC50 / 48h	>0,04 mg/l (daphnia)
IC50 / 72h	>0,04 mg/l (alga)

· **12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

· **Stepen eliminacije:**

· **Klasifikacija:**

927-07-1 tert-butyl peroxypivalate	
Разградљивост	(Доказано је ин) (OECD 301 D)
93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated	
Разградљивост	(Није лако биол)

· **12.3 Potencijal bioakumulacije**

· **Коефицијент расподеле: нОктанол/вода: [Лог Ков]**

927-07-1	tert-butyl peroxypivalate	3,17 (25°C)

· **12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

· **PBT:** Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.

· **vPvB:** Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.

· **12.6 Svojstva koja uništavaju endokrini sistem** Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.

· **12.7 Ostali štetni efekti** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

· **Primedba:** Štetno za ribe.

· **Dalje ekološke informacije:**

· **Opšte informacije:** štetno za vodene organizme
Klasifikacija štetnosti za vodu 2 (Samo-kategorizacija): štetno za vodu
Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.
Ugrožavanje pijaće vode već pri isticanju malih količina u zemlju.

(nastavak na strani 7)

(nastavak na strani 6)

POGLAVLJE 13: Odlaganje

· **13.1 Metode tretmana otpada**

· **Preporuka:** Shodno zakonskim propisima, otpad se odstranjuje posebno (napr. sagorevanjem , uz prethodno razblazivanje inertnom supstancom, na najvise 10% sadrzaja peroksida.

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

· **Ključni broj otpada:** Za ugovaranje Vašeg ključa za otpad kontaktirajte molimo Vas preduzeće za zbrinjavanje po Vašem izboru.

· **Neočišćena ambalaža:**

· **Preporuka:** Ovaj proizvod i njegov rezervoar trebaju da se zbrine kao opasan otpad.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

· **14.1 UN broj ili identifikacioni broj**	
· **ADR, IMDG**	UN3115
· **14.2 UN naziv za teret u transportu**	
· **ADR**	UN3115 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEČAN, SA KONTROLOM TEMPERATURE (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU
· **IMDG**	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), MARINE POLLUTANT
· **14.3 Klasa opasnosti u transportu**	
· **ADR**	
· **klasa**	5.2 (P2) Organski peroksidi
· **List opasnosti**	5.2
· **IMDG**	
· **Class**	5.2 Organski peroksidi
· **Label**	5.2
· **IATA**	
· **Class**	X
· **Label**	X
· **14.4 Ambalažna grupa**	
· **ADR, IMDG**	otpada
· **14.5 Opasnost po životnu sredinu**	
· **Morski zagađivač:**	Simbol (Riba i Drvo)
· **Posebno obeležavanje (ADR):**	Simbol (Riba i Drvo)
· **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**	Oprez: Organski peroksidi
· **Broj za označavanje opasnosti (Kemlerov broj):**	-
· **Stowage Category**	D
· **Stowage Code**	SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· **14.7 Pomorski transport u radnom stanju (rifuzi) prelazi IMO instrumente**	Neprimenjivo.
· **Transport/dalje informacije:**	
· **ADR**	
· **Ograničene količine**	0
· **Izuzete količine (EQ)**	Kod: E0 nije dozvoljen u izuzetim količinama
· **Transportna kategorija**	1
· **Kodovi za ograničenja za tunele**	D

(nastavak na strani 8)

(nastavak na strani 7)

· **RID / GGVSEB:**	Nije odobreno.
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	0
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **IATA**	
· **Primedbe:**	Nije odobreno.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

· **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

· **Direktiva 2012/18/EU**	
· **Imena opasnih supstanci - PRILOG I**	Nije sadržana ni jedna materija.
· **Seveso kategorije**	P6b E2
· **Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva niže nivoe**	50 t
· **Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva viši nivo**	200 t
· **Uredba (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII**	Ograničenja i zabrane: 3

· **Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Uredba (EZ) br. 273/2004**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Uredba (EZ) br. 111/2005**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Nacionalni propisi:**

· **Informacije o limitaciji u korišćenju:**	Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine. Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja trudnica i dojilja.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

· **Relevantne izjave**	H226 Zapaljiva tečnost i para. H242 Zagrevanje može da dovede do požara. H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. H315 Izaziva iritaciju kože. H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži. H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa. H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. H413 Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.
· **Odeljenje koje izdaje podatke:**	Umweltschutz / Arbeitssicherheit
· **Kontakt osoba:**	Tel: +49 2871 9902-0 E-mail: mail@pergan.com
· **Broj prethodne verzije:**	4
· **Skraćenice i akronimi:**	RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) 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)

(nastavak na strani 9)

(nastavak na strani 8)

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
Flam. Liq. 3: Zapaljive tečnosti - Kategorija 3
Org. Perox. C: Organski peroksidi - Tip C/D
Org. Perox. D: Organski peroksidi - Tip C/D
Skin Irrit. 2: Korozija/iritacija kože - Kategorija 2
Skin Sens. 1: Senzibilizacija kože - Kategorija 1
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3
Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije - Kategorija 1
Aquatic Chronic 2: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 2
Aquatic Chronic 4: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 4

· *** Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju**