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

PERGAN
The Peroxide Company

Datum štampanja: 02.04.2024 Broj verzije 8 (zamenjuje verziju 7) prerađeno: 20.12.2022

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

· **1.1 Identifikacija hemikalije**

· **Tržišni naziv:** **PEROXAN BIB-40 PE-G**

· **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**
Org. Perox. G
Aquatic Chronic 4 H413 Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

· **2.2 Elementi obeležavanja**

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

· **Piktogrami opasnosti** otpada

· **Reč upozorenja** otpada

· **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:** [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide

· **Obaveštenja o opasnosti** H413 Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

· **Obaveštenja o merama predostrožnosti** P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P501 Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

· **2.3 Ostale opasnosti**

· **Rezultati ocene PBT i vPvB**

· **PBT:** Materije u smeši ne ispunjavaju kriterijume PBT/vPvB prema REACH-u, dodatak XIII.

· **vPvB:** Materije u smeši ne ispunjavaju kriterijume PBT/vPvB prema REACH-u, dodatak 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: 25155-25-3 EINECS: 246-678-3 Reg-No.: 01-2119495677-17	[1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide Org. Perox. D, H242; 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:** Izvesti lice na svež vazduh i staviti da miruje.

· **Nakon kontakta sa kožom:** 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.

(nastavak na strani 2)

(nastavak na strani 1)

· **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:** CO2, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.
· **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša** Pod određenim uslovima požara ne mogu se isključiti tragovi drugih toksičnih gasova.
· **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** 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.

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

· **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju** Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.
Mehanički sakupite i nakon toga uz poštovanje službenih propisa zbrinite.
· **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** Pažljivo otvarati i rukovati posudom.
Izbegavati stvaranje prašine.
Prilikom presipanja većih količina bez uređaja za usisavanje nositi zaštitnu masku za disanje.
Pre pauza i na kraju rada dobro operite ruke.
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.
Izbegavajte udar i trljanje.
· **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:** Zaštititi od toplote.
Sprečiti udarac i trenje.
Kombinacija prašine i vazduha može da stvori eksplozivnu mešavinu.
Materija/proizvod pospešuje požar u suvom stanju.

Otvoreni plamen i sunčeva svetlost i stvaranje iskri zabranjeno.

· **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:** Držite dalje od namirnica, pića i stočne hrane.

(nastavak na strani 3)

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

PERGAN
The Peroxide Company

Datum štampanja: 02.04.2024 Broj verzije 8 (zamenjuje verziju 7) prerađeno: 20.12.2022

Tržišni naziv: PEROXAN BIB-40 PE-G

(nastavak na strani 2)

· **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:** Zaštititi od toplote i direktnog uticaja sunca.
Zaštititi od prljanja.

· **Preporučena temperatura skladištenja:** max.: +30 °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**		
25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide		
dermalno	DNEL Longterm System	28 mg/kg bw/day (Worker)
inhalativno	DNEL Longterm System	19,7 mg/m**3 (Worker)**

· **PNEC-vrednosti**	
25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	
PNEC Marinewater sed	0,892 mg/kg sed dw (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	8,9 mg/kg sed dw (AF 100)
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)

· **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.
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:** Nije neophodno ukoliko prostorija ima dobru ventilaciju.

Koristiti zaštitnu masku za disanje ukoliko nema dovoljno ventilacije.

Filter P2

· **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

· **Zaštita za telo:**

Zaštitno radno odelo

(nastavak na strani 4)

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

PERGAN
The Peroxide Company

Datum štampanja: 02.04.2024 Broj verzije 8 (zamenjuje verziju 7) prerađeno: 20.12.2022

Tržišni naziv: PEROXAN BIB-40 PE-G

(nastavak na strani 3)

*

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

· **9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**	
· **Opšti podaci**	
· **Boja:**	Svetlo žuto
· **Mirisu**	Karakteristično
· **Pragu mirisa**	Nije određeno.
· **Tačka topljenja/tačka mržnjenja**	Neprimenjivo.
· **Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja**	Neprimenjivo.
· **Zapaljivost (čvrsto, gasovito)**	Može izazvati požar.
· **Granice eksplozije:**	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· **Tačka paljenja**	Neprimenjivo.
· **Temperatura razlaganja**	+80 °C (SADT)
· **pH-vrednost:**	Neprimenjivo.
· **Viskozitet**	
kinematična:	Neprimenjivo.
dinamična:	Neprimenjivo.
· **Rastvorljivost**	
· **Vodom:**	Neodređeno.
· **koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):**	Neodređeno.
· **Napon pare**	Neprimenjivo.
· **Napon pare**	
· **Gustina kod 20 °C:**	0,368 g/cm**3**
· **Relativna gustina**	Nije određeno.
· **Gustina prilikom sipanja kod 20 °C:**	390 kg/m**3**
· **Gustina pare**	Neprimenjivo.
· **9.2 Ostali podaci**	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
· **Izgledu**	
· **Oblik:**	Čvrst Granulat
· **Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti**	
· **Temperatura zapaljivosti:**	Proizvod nije samozapaljiv.
· **Eksplozivna svojstva**	Nije određeno.
· **Promena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Neprimenjivo.

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.
· **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.

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.

(nastavak na strani 5)

(nastavak na strani 4)

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

25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide		
oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)

· **Korozivno oštećenje kože/ iritacija** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
· **Teško oštećenje oka/iritacija oka** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
· **Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
· **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** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
· **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
· **Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	
LC50 / 96h	750 mg/l (piscis)

· **12.2 Perzistentnost i razgradljivost**
· **Stepen eliminacije:**

· **Klasifikacija:**

25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	
Разградљивост	(Није лако биол) (OECD 301 D)

· **12.3 Potencijal bioakumulacije**

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

25155-25-3	[1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	7,3 (20°C)

· **Faktor biokoncentracije (BCF)**

25155-25-3 [1,3 (or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	
BCF	1.820

· **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.
· **Dalje ekološke informacije:**
· **Opšte informacije:** Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu
Ne dozvoliti nerazblaženo odn. dospevanje u velikim količinama u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

· **13.1 Metode tretmana otpada**
· **Preporuka:**

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.

(nastavak na strani 6)

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

PERGAN
The Peroxide Company

Datum štampanja: 02.04.2024 Broj verzije 8 (zamenjuje verziju 7) prerađeno: 20.12.2022

Tržišni naziv: PEROXAN BIB-40 PE-G

(nastavak na strani 5)

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

· **14.1 UN broj ili identifikacioni broj** · **ADR, IMDG, IATA**	otpada
· **14.2 UN naziv za teret u transportu** · **ADR, IMDG, IATA**	otpada
· **14.3 Klasa opasnosti u transportu** · **ADR, IMDG, IATA** · **klasa**	otpada
· **14.4 Ambalažna grupa** · **ADR, IMDG, IATA**	otpada
· **14.5 Opasnost po životnu sredinu**	Neprimenjivo.
· **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**	Neprimenjivo.
· **14.7 Pomorski transport u radnom stanju (rifuzi) prelazi IMO instrumente**	Neprimenjivo.
· **Transport/dalje informacije:**	Not subject to the requirement for Class 5.2. (exempt)

*

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.

· **Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II**
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** H242 Zagrevanje može da dovede do požara.
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:** 7
· **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)
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
Org. Perox. D: Organski peroksidi - Tip C/D
Org. Perox. G: Organski peroksidi - Tip G
Aquatic Chronic 4: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 4

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