

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A**
- **Šifra proizvoda: 83344A**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** punjač i lopatica
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
PROBUS d.o.o
Milana Langa 41
10430 Samobor
Tel: 003851 3323906
Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 2 H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
STOT RE 1 H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

- **Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EEZ ili Direktivom 1999/45/EG**



Xn; Štetno

R20-48/20-63: Štetno ako se udiše. Štetno po zdravlje: kod duže ekspozicije opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštećenja zbog udisanja. Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.



Xi; Nadražujuće

R36/38: Nadražuje oči i kožu.
R10: Zapaljivo.

- **Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš:**
Proizvod mora biti označen na temelju analitičkog postupka "Općih smjernica EZ-a za klasificiranje pripravaka" u posljednjoj važećoj verziji.
- **Klasifikacijski sustav:**
Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije; ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 1)

Piktogrami opasnosti



GHS07

GHS08

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

styrene

Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

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

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/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

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 100-42-5	styrene	10-25%
EINECS: 202-851-5	☒ Xn R20-48/20-63; ☒ Xi R36/38	
Broj indeksa: 601-026-00-0	R10	
	☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; ☒ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

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

Nakon gutanja:

Rinse out mouth.

Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.

Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode

(Nastavak na strani 3)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 2)

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Ugljični monoksid i ugljični dioksid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Omogućiti dostatno provjetranje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
U slučaju nastanka prašine predvidjeti upijanje iste.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.

Upute za zajedničko skladištenje:

Ne skladištiti zajedno s kiselinama.
Ne skladištiti zajedno s alkslijama (lužinama).

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Spremnik moraju biti nepropusno zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Spremnik čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
<25 °C

· **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 točka 7.

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

styrene

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1080 mg/m ³ , 250 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 430 mg/m ³ , 100 ppm

DNEL vrijednosti

styrene

Dermalno	Dugoročno sustavna	406 mg/kg bw/dy (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemski	85 mg/m ³ (Worker)
	Akutni-lokalne	306 mg/m ³ (Worker)
	Akutni-sistemski	289 mg/m ³ (Worker)

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 3)

- PNEC vrijednosti
styrene

PNEC	0,028 mg/l (Aqua (freshwater))
	0,04 mg/l (Aqua (intermittent))
	0,0028 mg/l (Aqua (marine water))
	0,614 mg/kg (Freshwater sediment)
	0,0614 mg/kg (Marine water sediment)
	5 mg/l (Sewage Treatment Plant)
	0,2 mg/kg (Soil)

- Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:
styrene

BGV	20 µg/l
	Biološki uzorak: krv
	Vrijeme uzorkovanja: oko 16 sati nakon završetka radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: stiren
	18 ppm
	Biološki uzorak: miješani izdahnuti zrak
	Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti
	Karakteristični pokazatelj: stiren
	1,0 g/g kreatinina
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: bademova kiselina
	240,0 mg/g kreatinina
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: fenilglioksilna kiselina

- Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- 8.2 Nadzor nad izloženosti
- Mjere osobne zaštite:
- Opće zaštitne i higijenske mjere:

Nakon rada i prije pauze voditi brigu o temeljitom čišćenju kože.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

- Zaštita organa za disanje:

Ensure good ventilation. If this is not sufficient breathing protection must be used so that the vapourisation level is held under the workplace limit.

Kratkotrajni filter:

Filter A

- Zaštita ruku:


Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

- Materijal za rukavice

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374

Nitrilni kaučuk (0.35 mm)

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

- Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 4)

- **zaštita očiju:** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

· Agregatno stanje:

- **Oblik:** Pastozan
- **Boja:** Blijed
- **Miris:** Karakterističan

· Promjena stanja

- **Talište/područje taljenja:** Neodređen.
- **Vrelište/područje vrenja:** Neodređen.

- **Plamište:** Nije primjenjiv.

- **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Testiran je u UN-N. 1 Zapaljivo čvrste tvari (gorenja) - rezultat = 4.1

- **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

- **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· Granice eksplozivnosti:

- **Donja:** Nije određeno.
- **Gornja:** Nije određeno.

- **Tlak pare:** Nije određeno.

- **Gustoća kod 20 °C:** 1,78 g/cm³

· Topivost u / Miješanje s vodom:

Netopiv.

· Viskoznost:

- **dinamička:** Nije određeno.
- **kinematička:** Nije određeno.

· Koncentracija otapala:

- **organska otapala:** 100g/l VOC

- **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:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.

- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen

· 10.5 Inkompatibilni materijali

Kiselina
Jakim alkalijama.

· 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Ugljični monoksid i ugljični dioksid

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oralno	LD50	31250 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	75 mg/m ³ (Rat)

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 5)

styrene

Oralno	LD50	5000 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	12 mg/m ³ (Rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije
12.1 Toksičnost
Akvatična toksičnost:
styrene

EC50 (48 hr)	4,7 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	>4,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 (96 hr)	4,02 mg/l (Pimephales promelas)

- **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:**
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
- **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:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3269
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 3269 POLIESTERSKA SMOLA, VIŠEKOMPONENTNA
- **IMDG, IATA** POLYESTER RESIN KIT

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 6)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

· ADR



· klasa 3 (FT3) zapaljive tekućine
 · Popis opasnosti 3

· IMDG, IATA



· Class 3 zapaljive tekućine
 · Label 3

14.4 Skupina pakiranja

· ADR, IMDG, IATA III

14.5 Opasnosti za okoliš

· Zagađivač mora: Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

· EMS-broj: Upozorenje: zapaljive tekućine
 F-E,S-D

· Stowage Category A

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s

Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Ograničene količine 5L
 · Izuzete količine (EQ) Oznaka: See
 · Prijevozna kategorija 3
 · Tunelska restriksijska oznaka E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L
 · Excepted quantities (EQ) Code: See SP340

· UN "Regulacija modela": UN 3269 POLIESTERSKA SMOLA, VIŠEKOMPONENTNA, 3, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

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:

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

R10 Zapaljivo.

R20 Štetno ako se udiše.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 12

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Rapid Sand in Tin 83344A

(Nastavak sa strane 7)

*R36/38 Nadražuje oči i kožu.**R48/20 Štetno po zdravlje: kod duže ekspozicije opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštećenja zbog udisanja**R63 Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.***Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel**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**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**Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija**Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija**Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2**Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija**Repr. 2: Reprodukativna toksičnost – 2. kategorija**STOT RE 1: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija*

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: **RAPID SAND HARDENER PART B 83344**

Šifra proizvoda: 83344B

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Uporaba tvari/pripravaka učvršćivač

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

PROBUS d.o.o

Milana Langa 41

10430 Samobor

Tel: 003851 3323906

Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr

Daljnje informacije se mogu nabaviti: Odjel za sigurnost proizvoda

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Org. Perox. E H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.



GHS09 okoliš

Aquatic Acute 1 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EEZ ili Direktivom 1999/45/EG



Xi; Nadražujuće

R36: Nadražuje oči.



Xi; Senzibilizirajuće:

R43: U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.



O; Oksidirajuće

R7: Može uzrokovati požar.



N; Opasno za okoliš

R50: Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.

Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš:

Proizvod mora biti označen na temelju analitičkog postupka "Općih smjernica EZ-a za klasificiranje pripravaka" u posljednjoj važećoj verziji.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 1)

Klasifikacijski sustav:

Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije; ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

2.2 Elementi označavanja
Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008

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

Piktogrami opasnosti


GHS02

GHS07

GHS09

Oznaka opasnosti Upozorenje

Oznake koje označavaju opasnost:

dibenzoyl peroxide

Oznake upozorenja

H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Oznake obavijesti

P210 Držite podalje od topline, vrućih površina, iskrenja, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odjeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

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

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.

P411+P235 Čuvajte na temperaturi do 25°C. Čuvajte na hladnom.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/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
Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 94-36-0

dibenzoyl peroxide

25-50%

EINECS: 202-327-6

Broj indeksa: 617-008-00-0

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći
4.1 Opis mjera prve pomoći
Opće upute: Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro ispirati.

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

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

Nakon gutanja:

Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.

Isprati usta i piti puno vode.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

CRO

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
 - Pjena
 - Ugljični dioksid
 - Vodena prašina
 - Pjena postojana na alkohol
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Raspršeni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
 - Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
 - Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.
- **Dodatne informacije** Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Omogućiti dostatno provjetranje.
Držati podalje izvore zapaljenja.
- **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 sprječavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Zaštititi od vrućine.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne skladištiti zajedno s redukcionim sredstvima, spojevima teških metala, kiselinama i alkalijama.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
- **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 točka 7.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 3)

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

DNEL vrijednosti

dibenzoyl peroxide		
Oralno	Dugoročno-sistemska	1,65mg/kg/bw/dy (Consumer)
Dermalno	Akutni-sistemska	3,3mg/kg/bw/dy (Consumer)
		6,6mg/kg/bw/dy (Worker)
Inhalativno	Akutni-sistemska	2,9mg/m ³ (Consumer)
		11,75mg/m ³ (Worker)

· **Dotatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženosti

Mjere osobne zaštite:

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Zaštita organa za disanje:

Ensure good ventilation. If this is not sufficient breathing protection must be used so that the vapourisation level is held under the workplace limit.

Filtar P1

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk (0.35 mm)

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

zaštita očiju: Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Agregatno stanje:

Oblik: Pastozan

Boja: Crven

Miris: Karakterističan

Promjena stanja

Talište/područje taljenja: Neodređen.

Vrelište/područje vrenja: Neodređen.

Plamište: Nije primjenjiv.

Zapaljivost (kruta tvar, plin): Može uzrokovati požar.

Temperatura paljenja: >380 °C

Temperatura raspada: >50 °C

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 4)

· Samozapaljivost:	Nije određeno.
· Opasnost od eksplozije:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Gustoća kod 20 °C:	1,16 g/cm ³
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Netopiv.
· Koncentracija otapala: organska otapala:	Nil VOC
· 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:**
Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.
Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- **10.5 Inkompatibilni materijali**
Redukcionim sredstvima.
Kiselina
Alkalijama (lužine).
spojevima teških metala
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Inhalativno	LC50 (4 hr)	54 mg/m ³ (Rat)
-------------	-------------	----------------------------

dibenzoyl peroxide

Oralno	LD50	>5000 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	24,3 mg/m ³ (Rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrivanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje 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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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.

 CRO
 (Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

dibenzoyl peroxide

EC50 (48 hr)	2,9 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	0,0711 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 (96 hr)	0,0602 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

· **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **Ostale upute:** Proizvod je biološki razgradiv.

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Eko-toksično djelovanje:

· **Napomena:** Vrlo otrovno za ribe.

Daljnje ekološke upute:

Opće upute:

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

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

vrlo otrovno za vodene organizme

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstva 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:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Onečišćena ambalaža:

· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

ADR, IMDG, IATA

UN3108

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR

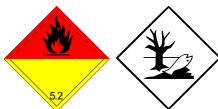
3108 ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI (dibenzoyl peroxide), OPASNO ZA OKOLIŠ

IMDG, IATA

ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (dibenzoyl peroxide)

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

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 15

Revizija: 17.05.2016

Naziv proizvoda: RAPID SAND HARDENER PART B 83344

(Nastavak sa strane 6)

· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: · Posebno označavanje (ADR):	Da Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · EMS-broj: · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Upozorenje: organski peroksidi F-J,S-R D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" acids. SG36 Stow "separated from" alkalis.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· UN "Regulacija modela":	UN 3108 ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI (DIBENZOYL PEROXIDE), 5.2, II, OPASNO ZA OKOLIŠ

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **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**
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

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:**

H241 Zagrijavanje može uzrokovati požar ili eksploziju.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

R3 Udarac, trenje, vatra ili drugi izvori zapaljenja mogu vrlo lako uzrokovati eksploziju.

R36 Nadražuje oči.

R43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

R50 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.

R7 Može uzrokovati požar.

- **Podaci Davatelj:** Environment protection department.

· **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

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Org. Perox. B: Organski peroksidi – Tip B

Org. Perox. E: Organski peroksidi – Tip E/F

Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija