

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

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

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- Naziv proizvoda:** Rotabond 2000 Brown
- Šifra proizvoda:** 34453
- 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Za profesionalnu i industrijsku uporabu SAMO
- Uporaba tvari/pripravaka**
sredstvo za brtvljenje
ljepilo
- 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**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- 2.2 Elementi označavanja**
- Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- Piktogrami opasnosti** poništava
- Oznaka opasnosti** poništava
- Oznake upozorenja** poništava
- Dodatni podaci:**
Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
- 2.3 Ostale opasnosti** MALA KOLIČINA METANOLA ISPARIT ĆE TIJEKOM SUČENJA.
- 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: 2768-02-7	Trimethoxyvinylsilane	⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ Ak. toks. 4, H332	<3%
EINECS: 220-449-8			
Broj registracije: 01-2119513215-52			

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- 4.1 Opis mjera prve pomoći**
- Nakon udisanja:** Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati.
- Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Rotabond 2000 Brown

(Nastavak sa strane 1)

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, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

· **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

dušikovih monoksida (NO_x)· **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.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Omogućiti dostatno provjetravanje.

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.· **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiseline, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

· **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.· **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:** Nepotrebno.· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

Zaštititi od vlage zraka i vode.

10-35°C

· **Klasa skladišta:** 11· **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:**

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

(Nastavak na strani 3)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Rotabond 2000 Brown

(Nastavak sa strane 2)

· DNEL vrijednosti**2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane**

Dermalno	Akutni-sistemi	0,69 mg/kg bw/day (Worker)
	Dugoročno sustavna	0,69 mg/kg/dy (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemi	4,9 mg/m ³ (Worker)
	Akutni-sistemi	4,9 mg/m ³ (Worker)

52829-07-9 Bis 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Dermalno	Akutni-sistemi	2 mg/kg bw/day (Worker)
	Dugoročno sustavna	2 mg/kg (Worker)
Inhalativno	Akutni-lokalne	5,6 mg/m ³ (Worker)
	Dugoročno-lokalne	5,6 mg/m ³ (Worker)

93925-43-0 Silicic acid (H₄SiO₄), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)diocylstannane

Oralno	Dugoročno-sistemi	0,0015 mg/m ³ (Worker)
Dermalno	Dugoročno sustavna	16,3 mg/kg/bw/day (Worker)

· PNEC vrijednosti**2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane**

PNEC	0,34 mg/l (Aqua (freshwater))
	3,4 mg/l (Aqua (intermittent))
	0,034 mg/l (Aqua (marine water))
	0,27 mg/l (Freshwater sediment)
	110 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,046 mg/kg (Soil)

52829-07-9 Bis 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

PNEC	0,005 mg/l (Aqua (freshwater))
	0,01 mg/l (Aqua (intermittent))
	0,0005 mg/l (Aqua (marine water))
	8,02 mg/kg (Freshwater sediment)
	0,802 mg/kg (Marine water sediment)
	1 mg/kg (Sewage treatment plant)
	1,6 mg/kg (Soil)

· Dodatne granične vrijednosti profesionalnog izlaganja za potencijalne opasnosti prilikom prerade:

Small amounts of methanol (CAS 67-56-1) are formed by hydrolysis and released during curing.

metanol

GVI	Dugotrajna vrijednost: 260 mg/m ³ , 200 ppm koža
-----	---

· 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.**· Zaštita organa za disanje:** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.**· 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

Preporučljiva debljina materijala: ≥ 0.7 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 6 > 480 minuta

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

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Rotabond 2000 Brown

(Nastavak sa strane 3)

- **zaštita očiju:** Nepotrebno.
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Izgled:****Oblik:** Pastozan**Boja:** Smeđ**Miris:** Blag**pH vrijednost:** Nije primjenjiv.**Promjena stanja****Talište/ledište:** Neodređen.**Početno vrelište i raspon vrenja:** Neodređen.**Plamište:** Nije primjenjiv.**Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.**Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.**Tlak pare:** Nije primjenjiv.**Gustoća kod 20 °C:** 1,4 g/cm³**Topivost u / Miješanje s vodom:**

Netopiv.

Viskoznost:**dinamička kod 20 °C:** 7000 - 13000 mPas**kinematička:** Nije primjenjiv.**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 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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.**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:****2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane**

Oralno	LD50	7.120 mg/kg (Rat)
	OECD Test No. 405	(Rabbit) (Acute Eye irritation / corrosion: Non irritant)

52829-07-9 Bis 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (Rat) (OECD 423)
Dermalno	LD50	>3.170 mg/kg (Rat) (OECD 402)

93925-43-0 Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Rotabond 2000 Brown

(Nastavak sa strane 4)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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** 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.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane

EC10	1.000 (Pseudomonas Putida) (5 hours)
EC50 (48 hr)	169 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	210 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	>957 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU Method C.3)
LC50 (96 hr)	191 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	25 mg/l (Selenastrum capricornutum)
NOEC (21 days)	28 mg/l (Daphnia magna) (Reproduction)

52829-07-9 Bis 2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate

EC50 (24 hr)	17 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	1,9 mg/l (Algae (Scenedesmus subspicatus)) (DIR 92/69/EC)
EC50 (72 hr)	0,705 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50	5.290 ug/l (Fish)
	0,013 ug/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC50 (48 hr)	8,58 mg/l (Daphnia magna)

93925-43-0 Silicic acid (H4SiO4), tetraethyl ester, reaction products with bis(acetyloxy)dioctylstannane

EC50 (48 hr)	331 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (96 hr)	>100 mg/l (Cyprinus carpio) (OECD 203)

- **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 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene 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:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

CRO

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 54

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Rotabond 2000 Brown

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
· ADR, ADN, IMDG, IATA poništava
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
· ADR, ADN, IMDG, IATA poništava
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· klasa poništava
- **14.4 Skupina pakiranja**
· ADR, IMDG, IATA poništava
- **14.5 Opasnosti za okoliš**
· Zagađivač mora: Ne
- **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Nije primjenjiv.
- **14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC** Nije primjenjiv.
- **Transport/daljnji podaci:** Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.
- **UN "Regulacija modela":** poništava

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
· UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 20
- **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.
H332 Štetno ako se udiše.
- **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)
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. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija