

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264**
- **Šifra proizvoda: 85264**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za brtvljenje**
- **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**



GHS07

- Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.
- Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

- **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**



GHS07

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje
- **Oznake koje označavaju opasnost:**  
MONO-2-METHACRYLOYL OXYETHYL HYDROGEN SUCCINATE  
2-hydroxyethyl methacrylate  
maleic acid
- **Oznake upozorenja**  
H315 Nadražuje kožu.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Oznake obavijesti**  
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.  
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.  
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.  
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.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

**Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264**

(Nastavak sa strane 1)

- **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: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Broj indeksa: 603-027-00-1	Ethane-1,2-diol ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-10%
CAS: 20882-04-6 EINECS: 244-096-4	MONO-2-METHACRYLOYL OXYETHYL HYDROGEN SUCCINATE ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	1-10%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2 Broj indeksa: 607-124-00-X	2-hydroxyethyl methacrylate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-10%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7 Broj indeksa: 617-002-00-8	Cumene hydroperoxide ⚠ Org. Perox. E, H242; ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	<1%
CAS: 110-16-7 EINECS: 203-742-5 Broj indeksa: 607-095-00-3	maleic acid ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	<1%

- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj 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. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **Nakon gutanja:**  
Rinse out mouth.  
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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.

CRO

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264

(Nastavak sa strane 2)

### 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.
- **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, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
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.  
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **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:**  
Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.  
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.  
5-25°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:**

##### Ethane-1,2-diol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
K	

- **DNEL vrijednosti**

##### Ethane-1,2-diol

Dermalno	Dugoročno sustavna	53 mg/kg/day (Consumer)
		106 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-lokalne	7 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		35 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

##### silicon dioxide, chemically prepared

Inhalativno	Dugoročno-sistemski	4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
-------------	---------------------	------------------------------

- **PNEC vrijednosti**

##### Ethane-1,2-diol

PNEC	10 mg/l (Aqua (freshwater))
	10 mg/l (Aqua (intermittent))
	1 mg/l (Aqua (marine water))
	20,9 mg/kg (Freshwater sediment)
	3,7 mg/kg (Marine water sediment)
	199,5 mg/l (Sewage Treatment Plant)
	1,53 mg/l (Soil)

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

**Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264**

(Nastavak sa strane 3)

· **Dotatne 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:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.  
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

##### · Zaštita organa za disanje:

U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.  
Kratkotrajni filter:  
Filter A (EN 141)

##### · 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  $\leq 480$

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

##### · zaštita očiju:



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:** tekuć  
**Boja:** Bijel  
**Miris:** Blag

##### · Promjena stanja

**Talište/područje taljenja:** Neodređen.  
**Vrelište/područje vrenja:** 200 °C

· **Plamište:** >100 °C

· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

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

· **Gustoća kod 20 °C:** 1,009 g/cm<sup>3</sup>

##### · Topivost u / Miješanje s

**vodom:** Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

##### · Koncentracija otapala:

**organska otapala:** 34g/l VOC

· **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

CRO

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264

(Nastavak sa strane 4)

### 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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Jakim kiselinama i oksidacionim sredstvima.
- **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)	44000 mg/m <sup>3</sup> (Rat)
Ethane-1,2-diol		
Oralno	LD50	5840 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	9530 mg/kg (rbt)
silicon dioxide, chemically prepared		
Oralno	LD50	10000 mg/kg (Rat)
2-hydroxyethyl methacrylate		
Oralno	LD50	>5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	>3000 mg/kg (Rabbit)
Cumene hydroperoxide		
Oralno	LD50	382 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	500 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	220 mg/m <sup>3</sup> (Rat)
maleic acid		
Oralno	LD50	500 mg/kg (ATE)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**  
Nadražuje kožu.
- **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 – ponovljano 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:**

Ethane-1,2-diol	
EC50 (96 hr)	6,500 - 13,000 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC50 (48 hr)	> 100 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	7286 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC (21 days)	15,380 mg/l (Pimephales promelas)

(Nastavak na strani 6)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

**Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264**

(Nastavak sa strane 5)

**2-hydroxyethyl methacrylate**

EC50	>3000 mg/l (Pseudomonas fluorescens) (16 hr)
EC50 (48 hr)	380 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	836 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50 (96 hr)	>100 mg/l (Fish) (ORYZLAS LATIPES)

- **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.

**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 razlivenom 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**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

CRO

(Nastavak na strani 7)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

**Naziv proizvoda: Pipe Seal (PSA) 85264**

(Nastavak sa strane 6)

### 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:

H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H331 Otrovnost ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### · 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)

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

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

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Acute Tox. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

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

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

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija