

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· **Naziv proizvoda:** Rubber Guard SRU 50110

· **Šifra proizvoda:** 50110

#### 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 premazivanje

#### 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

Aerosol 1

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS08 opasnost za zdravlje

Repr. 2

H361d

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

STOT RE 2

H373

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.



GHS09 okoliš

Aquatic Chronic 2 H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Skin Irrit. 2

H315

Nadražuje kožu.

STOT SE 3

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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



T; Otrovno

R45-46:

Može izazvati rak. Može izazvati nasljedna genetska oštećenja.



Xn; Štetno

R20-48/20-63-65:

Štetno ako se udiše. Štetno po zdravlje: kod duže ekspozicije opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštećenja zbog udisanja. Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod. Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.



Xi; Nadražujuće

R38:

Nadražuje kožu.

(Nastavak na strani 2)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 1)



F+; Vrlo lako zapaljivo

R12: Vrlo lako zapaljivo.



N; Opasno za okoliš

R51/53: Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

R67: Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**· 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. Pozor! Spremnik je pod tlakom.

Ima narkotičko djelovanje.

**· Klasifikacijski sustav:**

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

**· 2.2 Elementi označavanja**
**· Označavanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**

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

**· Piktogrami opasnosti**


GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

**· Oznaka opasnosti** Opasnost

**· Oznake koje označavaju opasnost:**

toluene

**· Oznake upozorenja**

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H315 Nadražuje kožu.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**· Oznake obavijesti**

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

P251 Ne bušite ili palite, čak i nakon uporabe.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

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

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**· Dodatni podaci:**

Samo za profesionalne korisnike.

**· 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.

(Nastavak na strani 3)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 2)

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Broj indeksa: 601-021-00-3	toluene ☒ Xn R20-48/20-63-65; ☒ Xi R38; ☒ F R11 R67 Repr. Cat. 3 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☒ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0	Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8)) ☒ F+ R12 ☒ Flam. Gas 1, H220	5-15%
CAS: 64742-89-8 EINECS: 265-192-2 Broj indeksa: 649-267-00-0	Solvent naphtha (petroleum) contains < 0,1 % w/w benzene (Einecs No 200-753-7). ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Asp. Tox. 1, H304	1-10%
CAS: 426260-76-6 Broj indeksa: 601-008-00-2	Heptane, Branched, Cyclic, Linear ☒ Xn R65; ☒ Xi R38; ☒ N R50/53 R67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Asp. Tox. 1, H304; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	1-10%
CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8 Broj indeksa: 601-008-00-2	Heptane ☒ Xn R65; ☒ Xi R38; ☒ F R11; ☒ N R50/53 R67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Asp. Tox. 1, H304; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<5%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Broj indeksa: 607-194-00-1	propylene carbonate ☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	<5%

**Dodatne informacije:**

Napomena H je primjenjiva za proizvod na jednoj ili više njegovih komponenti. Klasifikacija u skladu sa aneksom 1 za opasnost svojstva.  
Napomena P je primjenjiva za proizvod na jednoj ili više njegovih komponenti. Benzen <0.1% (w/w%)  
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći****Nakon udisanja:**

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.  
Omogućiti dotok svježeg zraka ili kisika; 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:**

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

**Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode**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.

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 3)

**· Dodatne informacije**

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.  
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.

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

Držati podalje izvore zapaljenja.  
Omogućiti dostatno provjetranje.  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

**· 6.2 Mjere zaštite okoliša**

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvjestiti nadležne organe.  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

**· 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

**· 6.4 Uputa na druge odjeljke**

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

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**
**· 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti suncu.  
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.  
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

**· Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.  
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

**· 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
**· Skladištenje:**
**· Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Skladištiti na hladnom mjestu.  
Trebalo se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

**· Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

**· Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Spremnik čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.  
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.  
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

**· 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:**

toluene	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Dugotrajna vrijednost: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
K	
Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8))	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m <sup>3</sup> , 750 ppm Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m <sup>3</sup> , 600 ppm
Heptane	
GVI	Dugotrajna vrijednost: 2085 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm

(Nastavak na strani 5)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 4)

**- DNEL vrijednosti**

<b>toluene</b>		
Oralno	Dugoročno-sistemska	8,13 mg/kg bw/d (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	226mg/kg bw/day (Consumer)
		384mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	56,5 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		192 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akutni-lokalne	226 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		384 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Dugoročno-lokalne	192 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Akutni-sistemska	226 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		384 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**- Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

<b>toluene</b>	
BGV	1,0 mg/l Biološki uzorak: krv Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: toluen
	20 ppm Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti Karakteristični pokazatelj: toluen
	2,50 g/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: hipurna kiselina
	1,0 mg/g kreatinina Biološki uzorak: mokraća Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene Karakteristični pokazatelj: o-krezol

**- 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:**

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

**- Zaštita organa za disanje:**

Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.  
Kratkotrajni filter:  
Filter AX

**- 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.

(Nastavak na strani 6)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 5)

- **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

##### · Agregatno stanje:

**Oblik:** Viskozan  
Aerosol

**Boja:** Crn

· **Miris:** Poput otapala

· **Prag mirisa:** Nije određeno.

· **pH vrijednost:** Nije određeno.

##### · Promjena stanja

**Talište/područje taljenja:** Neodređen.

**Vrelište/područje vrenja:** -44 °C

· **Plamište:** -97 °C

· **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije primjenjiv.

##### · Temperatura paljenja:

**Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Opasnost od eksplozije:** Nije određeno.

##### · Granice eksplozivnosti:

**Donja:** 0,9 Vol %

**Gornja:** 21 Vol %

· **Tlak pare kod 20 °C:** 13,5 kPa

· **Gustoća:** Neodređen.

· **Relativna gustoća kod 20 °C** 0,74 g/cm<sup>3</sup>

· **Gustoća pare kod 20 °C** 1,55 g/cm<sup>3</sup>

· **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.

##### · Topivost u / Miješanje s

**vodom:** Netopiv.

· **Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:** Nije određeno.

##### · Viskoznost:

**dinamička:** Nije određeno.

**kinematička kod 20 °C:** <0,205 cm<sup>2</sup>/s

##### · Koncentracija otapala:

**organska otapala:** 555g/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** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

CRO

(Nastavak na strani 7)



# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110

(Nastavak sa strane 6)

### 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	18519 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	4476 mg/m <sup>3</sup> (Rat)

#### toluene

Oralno	LD50	5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	12124 mg/kg (Rabbit)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	5320 mg/m <sup>3</sup> (Mouse)

#### Butane (containing < 0.1 % butadiene (203-450-8))

Inhalativno	LC50 (4 hr)	658 mg/m <sup>3</sup> (Rat)
-------------	-------------	-----------------------------

#### Carbon black

Oralno	LD50	10000 mg/kg (Rat)
--------	------	-------------------

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**

· **Nagrivanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

· **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.

· **Dodatne toksikološke upute:** Long term exposure may cause serious harm to health when inhaled

· **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**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· **TCO – ponavljano izlaganje**

Može uzrokovati 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:**

toluene	
EC50 (24 hr)	84 mg/l (Activated sludge)
EC50 (48 hr)	3,78 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	10 mg/l (Algae)
LC50 (96 hr)	5,5 mg/l (Fish)
NOEC (7 days)	0,74 mg/l (Daphnia magna)
Heptane	
EC50 (24 hr)	>10 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (48 hr)	82,5 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	1,5 mg/l (Algae)
LC50 (96 hr)	375 mg/l (Tilapia mossambica)

· **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.

· **Eko-toksično djelovanje:**

· **Napomena:** Otrovno za ribe.

· **Daljnje ekološke upute:**

· **Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu

(Nastavak na strani 8)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 7)

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.  
U vodi otrovan za ribe i planktone.  
otrovno za vodene organizme

**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**

UN1950

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR**

1950 AEROSOLI, OPASNO ZA OKOLIŠ

· **IMDG**

AEROSOLS (HEPTANES), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR**



· **klasa**

2 5F plinovi

· **Popis opasnosti**

2.1

· **IMDG**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **IATA**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

**14.4 Skupina pakiranja**

· **ADR, IMDG, IATA**

poništava

**14.5 Opasnosti za okoliš**

· **Zagađivač mora:**

Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: Heptane

· **Posebno označavanje (ADR):**

Simbol (ribe i stabla)

Simbol (ribe i stabla)

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

· **Kemler-broj:**

Upozorenje: plinovi

-

(Nastavak na strani 9)



# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110

(Nastavak sa strane 8)

· EMS-broj:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.	
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska oznaka	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Regulacija modela":	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, 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 150 t
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 48
- 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:

- H220 Vrlo lako zapaljivi plin.  
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H315 Nadražuje kožu.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- R11 Lako zapaljivo.  
R12 Vrlo lako zapaljivo.  
R20 Štetno ako se udiše.  
R36 Nadražuje oči.  
R38 Nadražuje kožu.  
R48/20 Štetno po zdravlje: kod duže ekspozicije opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštećenja zbog udisanja  
R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.  
R63 Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod.  
R65 Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.  
R67 Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

(Nastavak na strani 10)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 04.07.2016

Broj verzije 34

Revizija: 25.05.2016

**Naziv proizvoda: Rubber Guard SRU 50110**

(Nastavak sa strane 9)

**Podaci Davatelj:** Zaštite okoliša odjel**Skracenicne 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)

Flam. Gas 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija

Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija

Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. 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 SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

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

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

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

Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

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

CRO