

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** rubbasol
- **UFI:** 2WM5-50RX-000E-9QA5
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za čišćenje**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
Pramol-Chemie AG  
Industriestrasse 3  
CH-9602 Bazenheid/SG  
Tel +41 71 931 70 30  
Fax +41 71 931 44 54
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**  
Abteilung für Produktsicherheit  
info@pramol.com  
Tel. 071 931 70 30
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**  
Centre suisse d'information toxicologique, Zurich  
+41 (0)44 251 51 51 ou 145 (depuis la Suisse)  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich  
+41 (0)44 251 51 51 oder aus der Schweiz: Tel 145  
Centro Svizzero d'informazione tossicologica  
+41 (0)44 251 51 51 o dalla Svizzera: Tel 145

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1      H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Nadraž. koža 2.      H315 Nadražuje kožu.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**  
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti GHS05**
- **Oznaka opasnosti Opasnost**

- **Oznake koje označavaju opasnost:**  
Alcohol C13-iso, ethoxylated 5 EO

- **Oznake upozorenja**  
H315 Nadražuje kožu.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

- **Oznake obavijesti**

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

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

P310      Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**

- **PBT:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.02.2024

Broj verzije 1

Revizija: 07.02.2024

Naziv proizvoda: rubbasol

· **vPvB:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak sa strane 1)

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 112-34-5 Broj registracije: 01-2119475104-44	2-(2-butoksietoksi)etanol ⚠ Nadraž. oka 2, H319	25-50%
CAS: 9043-30-5	Alcohol C13-iso, ethoxylated 5 EO ⚠ Ozlj. oka 1, H318	25-50%
CAS: 5131-66-8 Broj registracije: 01-2119475527-28	3-butoksipropan-2-ol ⚠ Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319	10%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

## 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:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- **Nakon dodira s očima:**  
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:** 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 potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**  
Razrijediti s mnogo vode.  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kремена zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

(Nastavak na strani 3)

**Naziv proizvoda: rubbasol**

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

(Nastavak sa strane 2)

### **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:** Nema posebnih zahtjeva.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
- **Dotadne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.
- **Klasa skladišta:** 10
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

#### · 8.1 Nadzorni parametri

##### · Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

##### **112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol**

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm

##### · DNEL vrijednosti

##### **112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol**

Oralno	DNEL long term systemic effects	25 mg/kg bw/day (general population)
Dermalno	DNEL long term systemic effects	25 mg/kg bw/day (general population) 50 mg/kg bw/day (workers)
Inhalativno	DNEL long term systemic effects	18,3 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		37 mg/m <sup>3</sup> (workers)
	DNEL long term local effects	9 mg/m <sup>3</sup> (general population) 18 mg/m <sup>3</sup> (workers)

##### · PNEC vrijednosti

##### **112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol**

PNEC	10 mg/l (intermittent release)
	500 mg/l (sewage plant)
PNEC aqua	0,74 mg/l (fresh water)
	74 mg/l (sea water)
PNEC sediment	2,74 mg/kg (fresh water)
	274 mg/kg (sea water)
PNEC ground	0,15 mg/kg (ground)

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

#### · 8.2 Nadzor nad izloženošću

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**  
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Izbjegavati dodir s očima.

(Nastavak na strani 4)

**Naziv proizvoda: rubbasol**

(Nastavak sa strane 3)

- **Zaštitu dišnog sustava**  
Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

- **Zaštita ruku:**

EN 374



Zaštitne rukavice

- **Materijal za rukavice**

Butil-kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,5$  mm

- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice  $\geq 8h$**

- **Zaštitu očiju/lica**

EN166



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

- **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- **Opće informacije**

- **Agregatno stanje**

tekuć

- **Boja:**

Bezbojan

- **Miris:**

Karakterističan

- **Prag mirisa:**

Nije određeno.

- **Talište/ledište:**

Neodređen.

- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)

- **Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

- **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

- **Donja:**

0,9 Vol % (112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol)

- **Gornja:**

5,9 Vol % (112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol)

- **Plamište:**

 $> 100$  °C

- **Temperatura samozapaljenja:**

225 °C (112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol)

- **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

- **pH**

Nije određeno.

- **Viskoznost:**

- **Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

- **dinamička:**

Nije određeno.

- **Topljivost**

- **vodom:**

Može se u potpunosti miješati.

- **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

- **Tlak pare kod 20 °C:**

23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)

- **Gustoća i/ili relativna gustoća**

- **Gustoća kod 20 °C:**

0,957 g/cm<sup>3</sup>

- **Relativna gustoća**

Nije određeno.

- **Gustoća pare**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.02.2024

Broj verzije 1

Revizija: 07.02.2024

Naziv proizvoda: rubbasol

(Nastavak sa strane 4)

- **9.2 Ostale informacije**
- **Izgled:**
- **Oblik:** tekuć
- **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**
- **Temperatura paljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.
- **Eksplozivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- **Ispitivanje odvajanja otapala:**
- **organska otapala:** 50,0 %
- **voda:** 11,1 %
- **Koncentracija čvrstog tijela:** 0,0 %
- **Promjena stanja**
- **Brzina isparavanja** Nije određeno.

- **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**
- **Eksplozivi** poništava
- **Zapaljivi plinovi** poništava
- **Aerosoli** poništava
- **Oksidirajući plinovi** poništava
- **Plinovi pod tlakom** poništava
- **Zapaljive tekućine** poništava
- **Zapaljive krute tvari** poništava
- **Samoreagirajuće tvari i smjese** poništava
- **Piroforne tekućine** poništava
- **Piroforne krute tvari** poništava
- **Samozagrijavajuće tvari i smjese** poništava
- **Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove** poništava
- **Oksidirajuće tekućine** poništava
- **Oksidirajuće krute tvari** poništava
- **Organski peroksidi** poništava
- **Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale** poništava
- **Desenzitirani eksplozivi** poništava

## 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** 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 razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

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

### 112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol

Oralno	LD50	5.660 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	4.000 mg/kg (Rabbit)

### 9043-30-5 Alcohol C13-iso, ethoxylated 5 EO

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

(Nastavak na strani 6)

**Naziv proizvoda: rubbasol**

(Nastavak sa strane 5)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Mutageni učinak na zametne 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.
- **STOT – jednokratno izlaganje**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – 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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### · 12.1 Toksičnost

· **Akvatična toksičnost:**

**112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanol**

EC50 (48h) >100 mg/l (*Daphnia magna*)

**9043-30-5 Alcohol C13-iso, ethoxylated 5 EO**

EC50 (48h) >1-10 mg/l (*Daphnia magna*) (OECD 202)

EC50 (72h) >1-10 mg/l (*Desomdemus subspicatus*) (OECD 201)

NOEC 1,36 mg/l (*Daphnia magna*)

LC50 (96h) >1-10 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.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

## 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.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

HR

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 07.02.2024

Broj verzije 1

Revizija: 07.02.2024

Naziv proizvoda: rubbasol

(Nastavak sa strane 6)

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- |   |                  |
|---|------------------|
| · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj<br>· ADR, IMDG, IATA                 | poništava        |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u<br>· ADR, IMDG, IATA                  | poništava        |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· klasa | poništava        |
| · 14.4 Skupina pakiranja<br>· ADR, IMDG, IATA                                 | poništava        |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika                                      | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a      | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela":   | poništava        |

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo 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: 3, 55
- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.
  - Nijedan sastojak nije na popisu
- UREDBA (EU) 2019/1148
- Prilog I. - **OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA** (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)
  - Nijedan sastojak nije na popisu
- Prilog II. - **PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**
  - Nijedan sastojak nije na popisu
- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge
  - Nijedan sastojak nije na popisu
- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja
  - Nijedan sastojak nije na popisu
- Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja
 

neionske površinski aktivne tvari (neionski tenzidi)	≥15 - <30%
--	------------
- 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:
  - H315 Nadražuje kožu.
  - H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

(Nastavak na strani 8)

**Sigurnosno-tehnički list**  
**prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 07.02.2024

Broj verzije 1

Revizija: 07.02.2024

**Naziv proizvoda: rubbasol**

(Nastavak sa strane 7)

*H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.***· Skraćenice i kratice:***ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2**Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija*

HR