

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU**

**1.1. Identifikacija proizvoda**

Trgovačko ime: ECOMARC PRIMER

Kataloški broj: 198D

**1.2. Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**

Uporaba: Temeljna antikorozivna boja

Namjene koje se ne preporučuju: Preporučuju se načini uporabe navedeni u prethodnoj rubrici

Razlog za nekorisćenje: Nema podataka

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Naziv tvrtke: **DUGA-TEHNA doo**

Adresa: Put za Gradniće 15  
88260 Čitluk  
BiH

Telefon: 387 36 64 00 06

Faks: 387 36 64 00 14

e-mail odgovorne osobe: [info@dugatehna.ba](mailto:info@dugatehna.ba)

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 124

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

**2.1. Razvrstavanje stvari ili smjese**

**2.1.1. Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

**Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:**

**Oznaka upozorenja\*:**

2.6. – Zapaljive tekućine, 3. kategorija opasnosti H226

3.8. – Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, narkoza H336

4.1. – Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima, 3. kategorija H412



## ECOMARC PRIMER

### 2.1.2. Dodatne obavijesti

Nema dostupnih podataka.

\*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

### 2.2. Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Identifikacija proizvoda: | ECOMARC PRIMER   |  |
| Identifikacijski broj:    | 198D   |  |
| Piktogrami:               |    |  |
| Oznaka opasnosti:         | GHS07      GHS02   |  |
| Oznaka upozorenja:        | Upozorenje   |  |
| Oznake upozorenja:        | H226      Zapaljiva tekućina i para.<br>H336      Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.<br>H412      Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  |  |
| Oznake obavijesti:        | P101      Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.<br>P102      Čuvati izvan dohvata djece.<br>P210      Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.<br>P271      Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.<br>P405      Skladištiti pod ključem.<br>P501      Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim propisima |  |
| Dodatni podaci:           | EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože.<br>EUH208 Sadrži: <b>2-butanon oksim</b> , može izazvati alergijsku reakciju<br>Sadrži: <b>ugljikovodici c9-c11, n-alkani, izoalkani, ciklični, &lt;2% aromati</b>   |  |

### 2.3. Ostale opasnosti

Prema raspoloživim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u postotku većem od 0,1%.

## 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

| CAS/<br>EC/<br>Indeksni broj           | Broj registracije<br>po REACH-u | % mase ili<br>raspon | Ime           | Razvrstavanje prema<br>Uredbi (EZ) br. 1272/2008<br>(CLP)  |
|--|---------------------------------|----------------------|---------------|--|
| 1330-20-7<br>215-535-7<br>601-022-00-9 | 01-2119488216-<br>32-0000       | 0,45 - 0,5           | <b>ksilen</b> | Zap. tek. 3      H226<br>Ak. toks. 4      H332<br>Ak. toks. 4      H312<br>Nadraž.          H315<br>koža 2          Bilješke C |

# DUGA-TEHNA D.O.O

Revizija br. 3  
Datum revizije 05/07/2017  
Otiskana dana 05/07/2017  
Strana 3 od 14

## ECOMARC PRIMER

|   |                  |            |   |  |  |
|---|------------------|------------|---|--|--|
| -<br>919-857-5<br>-                     | 01-2119463258-33 | 7-8        | <b>ugljikovodici c9-c11, n-alkani, izoalkani, ciklični, &lt;2% aromati</b>          | Zap. tek. 3<br>Aspir. toks. 1<br>TCOJ3                             | H226<br>H304<br>H336<br>EUH066<br>Bilješke P               |
| -<br>919-446-0<br>-                     | 01-2119458049-33 | 8-9        | <b>ugljikovodici c9-c12, n-alkani, izoalkani, ciklični, 2-25% aromati</b>           | Zap. tek. 3<br>Aspir. toks. 1<br>Kron. toks. vod. okol. 2<br>TCOJ3 | H226<br>H304<br>H411<br>H336<br>EUH066<br>Bilješke P       |
| 112-34-5<br>203-961-6<br>603-096-00-8   | -                | 0 - 0,05   | <b>2-<br/>(2-butoksietoksi)<br/>etanol</b>  | Nadraž. oka 2  | H319   |
| 64742-82-1<br>265-185-4<br>649-330-00-2 | -                | 0,2 - 0,25 | <b>benzin (nafta), hidrodesulfuriziran teški; nisko-vrijući hidroobrađen benzin</b> | Karc. 1B<br>Muta. 1B<br>TCOP 1<br>Aspir. toks. 1                   | H350<br>H340<br>H372<br>(središnji živčani sustav)<br>H304 |
| 96-29-7<br>202-496-6<br>616-014-00-0    | 01-2119539477-28 | 0,35 - 0,4 | <b>2-butanon oksim</b>  | Karc. 2<br>Ak. toks. 4<br>Ozlj. oka 1<br>Derm. senz. 1             | H351<br>H312<br>H318<br>H317                               |
| 64742-95-6<br>265-199-0<br>649-356-00-4 | -                | 0,1 - 0,15 | <b>benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko</b>                                    | Karc. 1B<br>Muta. 1B<br>Aspir. toks. 1                             | H350<br>H340<br>H304<br>Bilješke H P                       |

### 4. MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Nakon udisanja:       | Izvesti osobu na svjež zrak. Ukoliko je disanje otežano, primijeniti umjetno disanje i obratiti se liječniku.   |
| Nakon dodira s kožom: | Skinuti kontaminiranu odjeću. Odmah isprati s puno vode. Ako iritacija ne prestaje, obratiti se liječniku. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.        |
| Nakon dodira s očima: | Ukloniti sočiva ukoliko ih unesrećeni ima. Hitno oprati sa puno vode najmanje 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Ukoliko problem potraje, obratiti se liječniku. |
| Nakon gutanja:        | Odmah se obratiti liječniku. Izazivati povraćanje slijedeći upute liječnika. Ako je osoba bez svijesti ne davati ništa oralno bez odobrenja liječnika.                |

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Za simptome i učinke uzrokovane sadržanim tvarima pogledati odjeljak 11.

**4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada**

Nema dostupnih podataka

**5. MJERE GAŠENJA POŽARA****5.1. Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva:

Ugljični-dioksid, pjena, kemijski prah. Za razliveni proizvod koji se nije zapalilo, raspršena voda se može koristiti da bi se rastjerali zapaljivi plinovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju izlivanja.

Neprikladna sredstva:

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna u gašenju požara ali se ipak može koristiti za rashlađivanje posuda izloženih plamenu i na taj način izbjeći eksplozije.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Opasni produkti  
gorenja:

U posudama izloženim vatri može se stvoriti preveliki pritisak uz opasnost od eksplozije.  
Ne udisati produkte izgaranja.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara****OPĆE INFORMACIJE**

Posude rashladiti mlazevima vode kako bi se izbjegla razlaganje proizvoda i stvaranje supstanci koje su potencijalno opasne po zdravlje. Uvijek nositi kompletnu zaštitnu protupožarnu opremu. Pokupiti vode koje su korištene za gašenje jer se ne smiju izliti u kanalizaciju. Kontanimiranu vodu koja je korištena za gašenje i ostatke proizvoda, poslije požara odstraniti u skladu sa odredbama koje su na snazi.

**OPREMA**

Obična protivpožarna odjeća tj. vatrootporni komplet (HRN EN 469), vatrootpome rukavice (HRN EN 659) i vatrogasne čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa automatskom disalicom na komprimirani zrak otvorenog sklopa (HRN EN 137).

**6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Ukoliko ne postoji opasnost, zaustaviti istjecanje. Nositi prikladnu zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8) kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i odjeće. Ove upute imaju vrijednost za osoblje koje se ne ubraja u interventno kao i za interventno osoblje. Odstraniti osoblje koje nije prikladno opremeljeno. Eliminirati sve izvore zapaljenja (cigarete, plamen, iskre i sl.) sa mjesta izlivanja proizvoda.

**6.2. Mjere zaštite okoliša:**

Proizvod ne smije dospjeti u kanalizaciju niti doći u kontakt sa površinskim ili podzemnim vodama.

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

## ECOMARC PRIMER

Pokupiti izliveni proizvod u prikladnu posudu. Procijeniti kompaktilnost posude koja će se koristiti za proizvod provjerom u odjeljku 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem. Osigurati da je mjesto u kome je došlo do izlivanja dobro prozračeno. Kontaminirani materijal odložiti sukladno odredbama iz odjeljka 13.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Eventualne informacije koje se odnose na osobnu zaštitu i zbrinjavanje otpada su navedene u odjeljcima 8 i 13.

## 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Držati daleko od toplote, iskri i otvorenog plamena, ne pušiti, ne koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajućeg prozračivanja, pare se mogu akumulirati pri tlu i mogu se zapaliti čak i sa daljine, uz opasnost povratnog plamena. Izbjegavati akumuliranje elektrostatičkog naboja. Kako bi se izbjegla opasnost od požara i izbijanja eksplozije, nikada ne koristiti komprimirani zrak. Jaka mućkanja i snažan protok tekućine kroz cijevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumuliranje elektrostatičkih naboja. Spremnike oprezno otvoriti jer mogu biti pod tlakom.

Osigurati odgovarajući sustav uzemljenja i nositi antistatičku obuću prilikom pakiranja velikih dimenzija ili pretakanja proizvoda. Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Ne udisati prašinu ili isparavanja. Ne jesti, piti ili pušiti tijekom rukovanja. Oprati ruke nakon upotrebe. Izbjeći ispuštanje proizvoda u okoliš.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u hladnom, dobro ventiliranom prostoru, dalje od izvora toplote, otvorenog plamena, iskri i drugih izvora zapaljenja. Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Zaštititi od smrzavanja. Proizvod držati u jasno označenoj ambalaži. Izbjegavati pregrijavanje. Izbjegavati udarce. Čuvati posude daleko od inkompatibilnih materijala, pogledati odjeljak 10 za detalje.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dostupnih podataka

## 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

| Tvar                       | CAS broj              | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI) |                         |                           |
|----------------------------|-----------------------|---|-------------------------|---------------------------|
|                            |                       | ppm   | mg/m <sup>3</sup>       |                           |
| <b>ksilen</b>              | 1330-20-7             | 50/100                                      | 221/442                 |                           |
| Naziv tvari: <b>ksilen</b> |                       |   |                         |                           |
| EC broj:                   | 215-535-7             | CAS broj:                                   | 1330-20-7               |                           |
| <b>DNEL</b>                |                       |   |                         |                           |
| <b>Industrijski</b>        |                       |   |                         |                           |
| Način izlaganja:           | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci                     | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
| Oralno                     | -                     | -   | -                       | -                         |
| Inhalacijski               | -                     | -   | -                       | 77 mg/m <sup>3</sup>      |

## ECOMARC PRIMER

|   |                               |   |                         |                           |
|---|-------------------------------|---|-------------------------|---------------------------|
| Dermalno  | -                             | -   | -                       | 180 mg/kg                 |
| <b>Korisnički</b>                               |                               |   |                         |                           |
| <b>Način izlaganja:</b>                         | Akutni lokalni učinci         | Akutni sistemski učinci                     | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
| Oralno  | -                             | -   | -                       | 1,6 mg/kg                 |
| Inhalacijski                                    | -                             | -   | -                       | 14,8 mg/m <sup>3</sup>    |
| Dermalno  | -                             | -   | -                       | 108 mg/kg                 |
| <b>PNEC</b>                                     |                               |   |                         |                           |
| Zaštićeni cilj u okolišu                        |                               | <b>PNEC</b>                                 |                         |                           |
| Slatka voda                                     |                               | 0,327 mg/l                                  |                         |                           |
| Slatkovodni sedimenti                           |                               | 12,46mg/kg                                  |                         |                           |
| Morska voda                                     |                               | 0,327 mg/l                                  |                         |                           |
| Morski sedimenti                                |                               | 12,46mg/kg                                  |                         |                           |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda         |                               | 6,58 mg/l                                   |                         |                           |
| Tlo (poljoprivredno)                            |                               | 2,31 mg/kg                                  |                         |                           |
| Tvar  | CAS broj                      | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI) |                         |                           |
|   |                               | ppm   | mg/m <sup>3</sup>       |                           |
| <b>2-(2-butoksietoksi ) etanol</b>              | 112-34-5                      | 10/15                                       | 67,5/101,2              |                           |
| Naziv tvari: <b>2-(2-butoksietoksi ) etanol</b> |                               |   |                         |                           |
| EC broj: 203-961-6                              |                               | CAS broj: 123-86-4                          |                         |                           |
| <b>DNEL</b>                                     |                               |   |                         |                           |
| <b>Industrijski</b>                             |                               |   |                         |                           |
| <b>Način izlaganja:</b>                         | Akutni lokalni učinci         | Akutni sistemski učinci                     | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
| Oralno  | -                             | -   | -                       | -                         |
| Inhalacijski                                    | -                             | -   | -                       | 67,5 mg/m <sup>3</sup>    |
| Dermalno  | -                             | -   | -                       | 20 mg/kg                  |
| <b>Korisnički</b>                               |                               |   |                         |                           |
| <b>Način izlaganja:</b>                         | Akutni lokalni učinci         | Akutni sistemski učinci                     | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci |
| Oralno  | -                             | -   | -                       | 1,25 mg/kg                |
| Inhalacijski                                    | -                             | -   | -                       | 34 mg/m <sup>3</sup>      |
| Dermalno  | -                             | -   | -                       | 10 mg/kg                  |
| <b>PNEC</b>                                     |                               |   |                         |                           |
| Zaštićeni cilj u okolišu                        |                               | <b>PNEC</b>                                 |                         |                           |
| Slatka voda                                     |                               | 1,1 mg/l                                    |                         |                           |
| Slatkovodni sedimenti                           |                               | 4,4 mg/kg                                   |                         |                           |
| Morska voda                                     |                               | 0,11 mg/l                                   |                         |                           |
| Morski sedimenti                                |                               | 0,44 mg/kg                                  |                         |                           |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda         |                               | 200 mg/l                                    |                         |                           |
| Tlo (poljoprivredno)                            |                               | 0,32 mg/kg                                  |                         |                           |
| <b>8.2.</b>                                     | <b>Nadzor nad izloženošću</b> |   |                         |                           |

S obzirom da odgovarajuće tehničke mjere uvijek trebaju imati prednost u odnosu na opremu za osobnu zaštitu, potrebno je osigurati dobro prozračivanje radnog mjesta putem efikasnog lokalnog usisavanja ili odvođenjem prljavog zraka. Osobna zaštitna oprema mora biti CE označena i udovoljavati primjenivim standardima.

#### Zaštita očiju/lica

Koristiti nepropusne zaštitne naočale (pogledati standard HRN EN 166).

#### Zaštita ruku

Koristiti radne rukavice kategorije II (pogledati standard HRN EN 374). Prigodom konačnog odabira materijala za radne rukavice treba imati u vidu: kompatibilnost, razgradnju, trajanje i propuštanje. Otpornost radnih rukavica na kemikalije treba provjeriti prije uporabe, budući da ista nije predvidljiva. Rukavice imaju vrijeme trošenja koje zavisi od uporabe.

#### Zaštita ostalih dijelova tijela

Nositi radnu odjeću sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu uporabu kategorije II (pogledati Direktivu 89/686/CEE i standard ISO HRN EN 344). Poslije skidanja zaštitne odjeće, oprati se vodom i sapunom. Procijeniti potrebu korištenja antistatičke odjeće prilikom rada u prostorima za koje postoji opasnost od eksplozije.

#### Zaštita dišnog sustava

U slučaju prekoračenja vrijednosti praga (GVI-KGVI) jedne ili više tvari prisutnih u proizvodu koristiti masku sa filterom tipa A ili univerzalne vrste čiju klasu (1, 2 ili 3) treba odabrati u odnosu na granične vrijednosti (odnosi se na normu HRN EN 141). U prisustvu plinova ili para različitih vrsta i/ili plinova ili para koji sadrže čestice, neophodna je primjena kombiniranih filtera. Uporaba zaštitnih sredstava neophodna je ukoliko usvojene tehničke mjere nisu dovoljne kako bi se ograničilo izlaganje radnika. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju kada je tvar o kojoj se radi bez mirisa ili kada je njen prag mirisa viši u odnosu na granicu izlaganja i u slučaju opasnosti, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (sukladno standardu HRN EN 137) ili cijevni uređaji za disanje sa svježim zrakom, s maskom za cijelo lice, polumaskom ili sklopom usnika (sukladno standardu HRN EN 138).

#### Toplinske opasnosti

Nema dostupnih podataka

#### Nadzor nad izloženošću okoliša

Emisije koje nastaju proizvodnim procesima, uključujući i one koje generira ventilacijska oprema, treba provjeriti radi poštivanja ekoloških standarda.

## **9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

### **9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Agregatno stanje:                       | Tečno                         |
| Boja:                                   | Različita ovisno o pigmentima |
| Miris:                                  | Po otapalima                  |
| Prag mirisa                             | Nije raspoloživo.             |
| pH:                                     | Nije raspoloživo.             |
| Talište/ledište:                        | Nije raspoloživo              |
| Početna točka vrenja i područje vrenja: | Nije raspoloživo              |
| Plamište:                               | > 23 C°                       |

## ECOMARC PRIMER

|  |  |
|--|--|
| Brzina isparavanja:  | Nije raspoloživo.                      |
| Zapaljivost (kruta tvar, plin):                                    | Nije raspoloživo.                      |
| Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti: | Nije raspoloživo.                      |
| Tlak pare:   | Nije raspoloživo                       |
| Gustoća pare:  | Nije raspoloživo.                      |
| Relativna gustoća:   | 1,55 kg/lKg/l                          |
| Nasipna gustoća:   | Nije raspoloživo.                      |
| Topljivost(i):   | Topivo u otapalima, nije topivo u vodi |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):                   | Nije raspoloživo.                      |
| Temperatura samozapaljenja:  | Nije raspoloživo.                      |
| Temperatura raspada:   | Nije raspoloživo.                      |
| Viskoznost:  | >20,5 mm <sup>2</sup> /s.              |
| Eksplozivna svojstva:  | Nije raspoloživo.                      |
| Oksidirajuća svojstva:   | Nije raspoloživo.                      |
| <b>9.2. Ostale informacije</b>                                     |  |
| Nema dostupnih podataka  |  |

### 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

#### 10.1. Reaktivnost:

Stabilno - kod uporabe u skladu s uputama.

**2 butanonoksim:** razlaže se pod djelovanjem toplote.

#### 10.2. Kemijska stabilnost:

Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija:

Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

**ksilen:** stabilan ali može stvoriti snažne reakcije u prisustvu jakih oksidacijskih supstanci kao primjerice sumporna, dušična kiselina, perklorati. Može stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

**2-(2-butoksietoksi) etanol:** može opasno reagirati sa: aluminijom, oksidacijskim agensima. Sa zrakom stvara perokside, sa aluminijom stvara vodik. Može tvoriti eksplozivne smjese u kontaktu sa zrakom.

**2 butanonoksim:** Snažno reagira sa jakim oksidacijskim sredstvima i kiselinama. Iznad točke zapaljivosti (69°C) mogu se stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:

Izbjegavati pregrijavanje. Izbjegavati akumuliranje elektrostatičkog naboja. Izbjegavati bilo koji izvor zapaljenja.

**2-(2-butoksietoksi) etanol:** izbjegavati dodir sa zrakom.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali:

**2-(2-butoksietoksi) etanol:** oksidacijske supstance, jake kiseline i alkalični metali.

**2 butanonoksim:** oksidacijske supstance i jake kiseline.



## ECOMARC PRIMER

### 10.6. Opasni proizvodi raspada:

Usljed termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi plinovi i pare koji su potencijalno štetni po zdravlje.

**2-(2-butoksietoksi ) etanol:** vodik.

**2 butanonoksim:** dušikovi oksidi, ugljikovi oksidi.

## 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje vrednovane su na osnovu svojstava supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijima od strane referentnih propisa za klasifikaciju. Zbog toga je potrebno uzeti u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci navedenih u odjeljku 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

Proizvod sadrži jako isparljive tvari koje mogu prouzrokovati bitnu depresiju centralnog živčanog sustava, sa efektima pospanosti, nesvjesticama, gubljenjem refleksa, opijenosti. Produženim izlaganjem proizvod može učiniti kožu suhom što se odražava suhoćom i ispucalošću. Proizvod sadrži osjetljivu/e tvar/i i može prouzrokovati alergijsku reakciju.

**ksilen:** Toksično djelovanje na centralni nervni sustav (encefalitis). Iritira kožu, očnu spojnicu, rožnjaču i respiratorni sustav.

**2-(2-butoksietoksi ) etanol:** glavni put ulaska je koža, a dišni put je manje važan zbog niskog tlaka para proizvoda; iritantan je za kožu i posebno za oči. Može prouzročiti oštećenja slezene.

#### ksilen

| Put unosa      | Organizam | Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese | Vrijeme izlaganja |
|----------------|-----------|------------------------------|-------------------|
| Gutanje:       | štakor    | 3523 mg/kg                   | -                 |
| Dodir s kožom: | zec       | 4530 mg/kg                   | -                 |
| Udisanje:      | štakor    | 26 mg/l                      | 4 h               |

#### 2-(2-butoksietoksi ) etanol

| Put unosa      | Organizam | Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese | Vrijeme izlaganja |
|----------------|-----------|------------------------------|-------------------|
| Gutanje:       | štakor    | 3384 mg/kg                   | -                 |
| Dodir s kožom: | zec       | 2700 mg/kg                   | -                 |
| Udisanje:      | štakor    | -                            | -                 |

#### 2 butanonoksim

| Put unosa      | Organizam | Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese | Vrijeme izlaganja |
|----------------|-----------|------------------------------|-------------------|
| Gutanje:       | štakor    | 2400 mg/kg                   | -                 |
| Dodir s kožom: | zec       | >1000 mg/kg                  | -                 |
| Udisanje:      | štakor    | 20 mg/l                      | 4 h               |

#### Nagrivanje / nadraživanje kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Preosjetljivost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ)

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na spolne stanice

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

**12. EKOLOŠKE INFORMACIJE****12.1. Toksičnost**

Proizvod se smatra štetnim za vodeni okoliš i vodene organizme. Dugoročno, može imati negativne učinke na vodeni okoliš.

**ugljikovodici c9-11 n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati <2%**

|                    |                  |         |            |
|--------------------|------------------|---------|------------|
| Ribe               | LC <sub>50</sub> | 96 sati | >1000 mg/l |
| Rakovi             | EC <sub>50</sub> | 48 sati | 1000 mg/l  |
| Alge/vodene biljke | IC <sub>50</sub> | 72 sata | >1000 mg/l |

**2-(2-butoksietoksi ) etanol**

|        |                  |         |           |
|--------|------------------|---------|-----------|
| Ribe   | LC <sub>50</sub> | 96 sati | 2750mg/l  |
| Rakovi | EC <sub>50</sub> | 48 sati | >100 mg/l |

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Nema dostupnih podataka

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Nema dostupnih podataka

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Nema dostupnih podataka

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

## ECOMARC PRIMER

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži supstance PBT ili vPvB u postotku većem od 0,1%

### 12.6. Ostali štetni učinci

Informacije kojima se ne raspolaže.

## 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

Nanovo koristiti, ukoliko je moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati kao specijalni opasan otpad. Razinu opasnosti otpada treba vrijednovati na temelju zakonskih odredbi koje su na snazi. Odlaganje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašteno za gospodarenje otpadom, poštujući nacionalne i lokalne udredbe.


Prijevoz otpada može biti predmet ADR

Odlaganje proizvoda/ambalaže:


Kontaminirana ambalaža se mora vratiti ili odlagati u skladu s nacionalnim pravilima o upravljanju otpadom.

## 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR) / Kopneni prijevoz željeznicom (RID)


|       |                                    |   |
|-------|------------------------------------|---|
| 14.1. | UN broj:                           | 1263  |
| 14.2. | Pravilno otpremno ime prema UN-u:  | BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI  |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 3  |
| 14.4. | Skupina pakiranja:                 | III   |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš:               | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | Hin-kemler:30; ograničena količina: 5 l; Kod tunelskog ograničenja: (D / E)           |

Prijevoz morem (IMDG)

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 14.1. | UN broj:   | 1263  |
| 14.2. | Pravilno otpremno ime prema UN-u:  | BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI  |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu:   | 3  |
| 14.4. | Skupina pakiranja:   | III   |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš:   | Ne  |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika:   | EMS: F-E, S-E; ograničena količina: 5 l;  |
| 14.7. | Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC: | Informacije kojima se ne raspolaže  |

Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)

|       |          |      |
|-------|----------|------|
| 14.1. | UN broj: | 1263 |
|-------|----------|------|

|       |                                    |   |
|-------|------------------------------------|---|
| 14.2. | Pravilno otpremno ime prema UN-u:  | BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI  |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 3  |
| 14.4. | Skupina pakiranja:                 | III   |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš:               | -<br>Teret: maksimalna količina: 220 l; upute za pakiranje 366                      |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika: | Putnik: maksimalna količina: 60 l; upute za pakiranje 355                           |

### 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EZ: 6

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili na supstance prema Annex XVII Uredbe (EZ) 1907/2006.

Proizvod: Točka. 3 – 40

Sadržane supstance: Točka. 55 **2-(2-butoksietoksi) etanol**

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH).

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži SVHC u postotku većem od 0,1%.

Supstance podložne ovlaštenju (Anex XIV REACH).

-

Supstance podložne uvjetu obavjesti izvoza Uredba (EZ) 689/2008:

-

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji.

-

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

-

Nacionalna regulativa:

Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti. Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima.

Zdravstvene kontrole

Radnici izloženi ovoj kemijskoj tvari ne moraju proći zdravstvene preglede, pod uvjetom da dostupni podaci procjene rizika dokazuju da su rizici vezani za zdravlje i sigurnost radnika neznatni i da se poštuje Direktiva 98/24 / EZ.

#### 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije vršena procjena kemijske sigurnosti za smjesu i tvari koje sadrži.

**16. OSTALE INFORMACIJE****16.1. Navođenje promjena:**

Promjene dokumenta u odnosu na prošlo izdanje u polavljima 2., 3., 6., 9., 11., 12., 14., 15., 16.

**16.2. Skraćenice:**

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari  
CAS - Chemical Abstract Service broj  
CLP - Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba EC br. 1272/2008  
DNEL - Izvedena razina bez učinka  
EINECS - Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari  
GHS - Svjetski usklađeni sustav klasifikacije i označavanja kemikalija.  
IATA – Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  
IATA-DGR - Uredba o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika (IATA).  
ICAO - Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva  
ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom Međunarodne organizacije civilnog zrakoplovstva (ICAO).  
IMDG - Međunarodni pomorski kodeks za opasnu robu  
INCI - Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka  
LC50 - Smrtonosna koncentracija, za 50 posto testirane populacije  
LD50 - Smrtonosna doza, za 50 posto testirane populacije  
PNEC - Predviđene koncentracije bez učinka  
RID - Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  
TLV - Granična vrijednost  
TWA - Vremenski ponderirani prosjek  
PBT- Perzistentno, bioakumulativno, toksično  
CMR - Kancerogeno, mutageno, reproduktivno toksično  
vPvB - vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno

**16.3. Ključna literatura i izvori podataka:**

1. Uredba (EU) 1907/2006 (REACH)
  2. Uredba (EC) 1272/2008 (CLP)
  3. Uredba (EU) 790/2009 (I Atp. CLP)
  4. Uredba (EU) 2015/830
  5. Uredba (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
  6. Uredba (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
  7. Uredba (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
  8. Uredba (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
  9. Uredba (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
  10. Uredba (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - ECHA web stranica

**16.5. Odgovarajuće H oznake**

|      |   |
|------|---|
| H226 | Zapaljiva tekućina i para.                                |
| H312 | Štetno u dodiru s kožom.                                  |
| H332 | Štetno ako se udiše.                                      |
| H315 | Nadražuje kožu.   |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                  |
| H411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.          |
| H350 | Može uzrokovati rak.                                      |

**ECOMARC PRIMER**

|        |   |
|--------|---|
| H340   | Može izazvati genetska oštećenja.                                       |
| H372   | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti |
| H351   | Sumnja na moguće uzrokovanje raka                                       |
| H318   | Uzrokuje teške ozljede oka.   |
| H317   | Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                              |
| EUH066 | Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.         |

| Klasa i kategorija opasnosti | H oznaka | Kod  | Opis  |
|------------------------------|----------|------|---|
| Zap. tek. 3                  | H226     | 2.6  | Zapaljive tekućine, 3. kategorija opasnosti   |
| Ak. toks. 4                  | H332     | 3.1  | Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija opasnosti   |
| Ak. toks. 4                  | H312     | 3.1  | Akutna toksičnost (preko kože), 4. kategorija opasnosti   |
| Nadraž. koža 2               | H315     | 3.2  | Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti  |
| Aspir. toks. 1               | H304     | 3.10 | Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti   |
| Kron. toks. vod. okol. 2     | H411     | 4.1  | Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija  |
| Karc. 1B                     | H350     | 3.6  | Karcinogenost 1B. kategorija opasnosti  |
| Muta. 1B                     | H340     | 3.5  | Mutageni učinak na zametne stanice 1B. kategorija opasnosti                                       |
| Karc. 2                      | H351     | 3.6  | Karcinogenost 2. kategorija opasnosti   |
| Ozlj. oka 1                  | H318     | 3.3  | Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija opasnosti                                     |
| Derm. senz. 1                | H317     | 3.4  | Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. kategorija opasnosti                                       |
| TCOP1                        | H372     | 3.9  | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija opasnosti           |
| TCOJ3                        | H336     | 3.8  | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, narkoza |

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci su, prema najnovijim saznanjima proizvođača, točni i pouzdani na dan izrade Sigurnosno tehničkog lista. Odgovornost je korisnika da utvrdi primjerenost proizvoda za specifičnu uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.