

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 1/11



## Techno Solv Eco 5l

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

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Komercijalno ime/oznaka:**

Techno Solv Eco 5l

**Artikal br.:**

T110233

**UFI:**

RENF-XFJA-F48T-JCME

#### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Upotreba tvari/mješavine:**

Mješavina otapala za uklanjanje ljepila

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

**Isporučitelj:**

**KANDO Service GmbH**

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

**Telefon:** +43 (0) 7241 213 79

**E-mail:** msds@kando.eu

**trgovac:**

**NOVO-SYSTEMS d.o.o.**

Josipa Lončara bb

10090 Zagreb

Croatia

**Telefon:** +385 (0)1 3460 911

**Telefaks:** +385 (0)1 3460 912

**E-mail:** croatia@tech-masters.eu

**Web-stranica:** www.tech-masters.eu/hr

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, POB 291, 10000 Zagreb, 24h: +385 1 2348 342

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

**Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Opasnost od aspiracije ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože ( <i>Skin Sens. 1B</i> )	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Nagrizanje/nadraživanje kože ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Nadražuje kožu.	
Opasno za vodeni okoliš ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
Akutna toksičnost (inhalacijski) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H332: Štetno ako se udiše.	

#### 2.2. Elementi označivanja

**Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]**

**Pikrogrami upozorenja na opasnosti:**



**GHS08**

Opasnost za zdravlje



**GHS09**

Okoliš



**GHS07**

Uskličnik

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 15. svi 2024.

Datum ispisa: 23. svi 2024.

Verzija: 3



Stranica 2/11

## Techno Solv Eco 5l

Oznaka opasnosti: Opasnost

### Upozorenja zbog opasnosti po zdravlje

H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.

### Upozorenja zbog opasnosti za okoliš

H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
------	--

Dopunske karakteristike rizika: nema

### Oznake obavijesti Prevencija/preveniranje

P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha/ .

### Oznake obavijesti Reakcija/reagiranje

P301 + P310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/ .
P331	NE izazivati povraćanje.
P391	Sakupiti proliveno/rasuto.

Dodatne informacije:

Obuhvaća: (R)-P-mentadien-1,8, C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe < 2 % aromatisch

## 2.3. Ostale opasnosti

Ostali štetni učinci:

Na temelju dostupnih informacija, proizvod ne sadrži nikakve PBT ili vPvB tvari u postocima  $\geq 0,1\%$ .

Proizvod ne sadrži nikakve tvari koje imaju svojstva endokrinih poremećaja u koncentraciji od  $\geq 0,1\%$ .

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Opasni sastojci / Opasna onečišćenja / Stabilisatori:

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
EZ-br.: 927-285-2 REACH-br.: 01-2119480162-45	<b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> Aspir. toks. 1 (H304), EUH066 Opasnost <b>Procjena akutne toksičnosti</b> ATE (oralni) > 2.000 mg/kg ATE (kožni) > 2.000 mg/kg ATE (udisanje, paru) 5.000 mg/L	50 - $\leq$ 54 težinski-%
CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0 Indeks broj: 603-014-00-0 REACH-br.: 01-2119475108-36	<b>2-Butoksietanol</b> Ak. toks. 4 (H302, H332), Nadraž. koža 2 (H315), Nadraž. oka 2 (H319) Upozorenje <b>Procjena akutne toksičnosti</b> ATE (oralni) 300 mg/kg ATE (kožni) 2.000 mg/kg ATE (udisanje, paru) 2,2 mg/L	30 - $\leq$ 32,5 težinski-%
CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5 Indeks broj: 601-096-00-2	<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> Ak. toks. vod. okol. 1 (H400), Aspir. toks. 1 (H304), Derm. senz. 1B (H317), Kron. toks. vod. okol. 1 (H410), Nadraž. koža 2 (H315), Zap. tek. 3 (H226) Opasnost M-faktor (akutno): 1 M faktor (kronično): 1	19,5 - $\leq$ 21 težinski-%

Doslovno značenje H- i EUH fraze: vidi odlomak 16.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 3/11



## Techno Solv Eco 5l

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

##### Nakon udisanja:

Dotičnu osobu treba iznijeti van, dalje od mjesta nesreće. U slučaju prestanka disanja potrebno je provesti umjetno disanje. Treba odmah konzultirati liječnika.

##### ako dođe u dodir s kožom:

Uklonite zaprljanu, natopljenu odjeću. Morate se odmah istuširati. Treba odmah konzultirati liječnika. Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

##### Nakon kontakta s očima:

Sve kontaktne leće moraju biti uklonjene. Potrebno je odmah i obilno ispirati se vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke dobro otvorenima. Ako simptomi potraju, obratite se liječniku.

##### Nakon gutanja:

Treba odmah konzultirati liječnika. NE izazivati povraćanje. Ne smije se davati lijek koji nije propisao liječnik.

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

Nisu poznate specifične informacije o simptomima i učincima koje uzrokuje ovaj proizvod.

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema raspoloživih podataka

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

##### Prikladna sredstva za gašenje:

Ugljični dioksid Pjena, Prah-, Vodena maglica

##### Neprikladna sredstva za gašenje:

Ništa posebno.

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

U slučaju požara: Izbjegavajte udisanje produkata izgaranja.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Spremnici se moraju hladiti mlazovima vode kako bi se spriječilo raspadanje proizvoda i stvaranje potencijalno štetnih tvari. Puna protupožarna odjeća mora se nositi cijelo vrijeme. Prikupiti vodu za gašenje požara koja ne smije dospjeti u kanalizaciju. Voda korištena za gašenje i ostaci požara moraju se prikupljati u skladu s važećim propisima.

Osobna zaštitna oprema: Uobičajena vatrogasna odjeća, npr. B. Aparat za disanje s otvorenim krugom na komprimirani zrak (EN 137), komplet za gašenje požara (EN469), vatrogasne rukavice (EN 659) i vatrogasne čizme (HO A 29 ili A30).

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

###### Personalne mjere opreza:

Curenje se može blokirati ako nema opasnosti. Odgovarajuće zaštitne naprave (uključujući osobne zaštitne naprave prema paragrafu 8 Sigurnosnih informacija) moraju se staviti kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće. Ove se upute odnose i na nadzornike obrade i na intervencije za hitno zaustavljanje.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

###### Osobna zaštitna oprema:

Uobičajena vatrogasna odjeća, npr. B. Aparat za disanje s otvorenim krugom na komprimirani zrak (EN 137), komplet za gašenje požara (EN469), vatrogasne rukavice (EN 659) i vatrogasne čizme (HO A 29 ili A30).

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Mora se spriječiti da proizvod dospje u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 4/11



## Techno Solv Eco 5l

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Ostale informacije:

Proizvod koji je iscurio usisati u odgovarajući spremnik. Spremnik koji će se koristiti mora se provjeriti radi kompatibilnosti s proizvodom, pri čemu je odjeljak 10 odlučujući. Preostali proizvod treba apsorbirati inertnim, upijajućim materijalom. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju zahvaćenog područja. Kontaminirani materijal mora se zbrinuti u skladu s odredbama točke 13.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Sve informacije o osobnoj zaštiti i odlaganju navedene su u Odjeljcima 8 i 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### Mjere zaštite

##### Upute za sigurno rukovanje:

Držati dalje od topline, iskri i otvorenog plamena, ne pušiti i ne koristiti šibice ili upaljače. Bez potrebne ventilacije, pare se mogu skupljati u nižim slojevima u blizini poda i mogu se zapaliti na daljinu uz rizik od povratnog plamena. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Prilikom korištenja proizvoda zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Prije ulaska u blagovaonicu potrebno je skinuti natopljenu odjeću i zaštitna sredstva. Mora se spriječiti rasipanje proizvoda u okoliš.

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

**Klasa skladišta (TRGS 510, Njemačka):** 3 - Zapaljive tekućine

#### Ostali podatci o uvjetima skladištenja:

Čuvati samo u originalnim spremnicima. Treba ga skladištiti na hladnom i dobro prozračenom mjestu, daleko od izvora topline, otvorenog plamena, iskri i drugih izvora paljenja. Spremnici se moraju držati podalje od potencijalno nekompatibilnih materijala, u skladu s Odjeljkom 10.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

#### Preporuka:

Informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### 8.1.1. Granične vrijednosti na radnom mjestu

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
HR	<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža
IOELV (EU)	<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)

#### 8.1.2. Biološke granične vrijednosti

Nema raspoloživih podataka

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 5/11



## Techno Solv Eco 5l

### 8.1.3. Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	98 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	59 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	1.091 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL zaposlenici ② Akutno - inhalacija, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	426 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Akutno - inhalacija, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	147 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Potrošač ② Akutno - inhalacija, lokalna djelovanja
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	10,3 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - kožni, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	26,7 mg/kg KW/dan	① DNEL Potrošač ② akutno-kožni, sustavni učinci
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	6,3 mg/kg KW/ dan	① DNEL Potrošač ② Dugo vrijeme - oralni, sustavni učinci

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	8,8 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	463 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	0,88 mg/L	① PNEC sediment, slatka voda
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	3,46 mg/L	① PNEC sediment, morska voda
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	8,14 mg/kg	① PNEC tlo

### 8.2. Nadzor nad izloženosti

#### 8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Nema raspoloživih podataka

#### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

##### Zaštitu očiju/lica:

Preporuča se uporaba naočala protiv prodiranja (Ref. standard EN 166).

##### Zaštitu kože:

Zaštita za ruke: Ruke moraju biti zaštićene radnim rukavicama kategorije III (ref. standard EN 374). Za konačan izbor materijala za radne rukavice moraju se uzeti u obzir sljedeći aspekti: kompatibilnost, degradacija, vrijeme pucanja i propusnost. U slučaju priprava, otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva mora se ispitati prije upotrebe, jer se to ne može predvidjeti. Vrijeme nošenja rukavica određeno je vremenom izlaganja i načinima uporabe.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 6/11



## Techno Solv Eco 5l

Zaštitu kože: Mora se nositi radna odjeća s dugim rukavima i zaštitne cipele kategorije II (vidi propis 2016/425 i standard EN ISO 20344). Nakon skidanja zaštitne odjeće, operite sapunom i vodom.

### Zaštita dišnih puteva:

Ako je vrijednost praga (npr. TLV-TWA) tvari ili jedne ili više tvari sadržanih u proizvodu prekoračena, preporučljivo je staviti masku s filtrom tipa A, čija klasa (1, 2 ili 3) ovisno o najvišoj koncentraciji primjene treba odabrati. (Ref. standard EN 14387). U prisutnosti plinova ili para različite prirode i/ili plinova ili para s česticama (aerosol, dim, magla, itd.), moraju se osigurati kombinirani filtri. Ako poduzete tehničke mjere nisu dostatne za smanjenje izloženosti radnika do razmatranih graničnih vrijednosti, potrebna je uporaba uređaja za zaštitu dišnog sustava. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

Ako je razmatrana tvar bez mirisa ili je njezin mirisni prag viši od odgovarajućeg TLV-TWA i u slučaju nužde, nosite aparat za disanje s otvorenim krugom na komprimirani zrak (u skladu sa standardom EN 137) ili aparat za disanje s vanjskim dovodom zraka (u skladu sa standardom EN 138). Za ispravan izbor uređaja za zaštitu dišnih puteva pogledajte standard EN 529.

### Ostale mjere zaštite:

Uzimajući u obzir da odgovarajuće zaštitne mjere uvijek trebaju imati prednost pred osobnom zaštitnom odjećom, neophodna je dobra ventilacija radnog mjesta pomoću učinkovite lokalne ispušne ventilacije. Prilikom odabira osobne zaštitne opreme, možda ćete se morati posavjetovati s provjerenim proizvođačima kemikalija. Sredstva za osobnu zaštitu moraju biti opremljena oznakom CE, koja potvrđuje njihovu prikladnost za važeće propise.

Treba osigurati tuševu za zaustavljanje u nuždi s ispiranjem lica i očiju.

### 8.2.3. Nadzor nad izloženosti okoliša

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući one iz ventilacijske opreme, treba provjeriti radi usklađenosti s propisima o zaštiti okoliša. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

#### Izgled

**Agregatno stanje:** Tekuć

**boja:** bezbojan

**Miris:** karakteristika

#### Podatci važni za sigurnost

Parametar	Vrijednost	① Metoda ② Napomena
pH	Nema raspoloživih podataka	
Talište	Nema raspoloživih podataka	
Ledište	Nema raspoloživih podataka	
Vrelište/područje vrenja	Nema raspoloživih podataka	
Plamište	> 62 °C	
Brzina isparavanja	Nema raspoloživih podataka	
Temperatura samozapaljenja	Nema raspoloživih podataka	
Gornje/donje granice zapaljivosti/ eksplozije	Nema raspoloživih podataka	
Tlak pare	Nema raspoloživih podataka	
Gustoća pare	Nema raspoloživih podataka	
Gustoća	0,83 mg/L	
Gustoća zasipa	nije upotrebljivo	
Topljivost u vodi	praktički netopiv	
Viskoznost, dinamična	Nema raspoloživih podataka	
Viskoznost, kinematična	Nema raspoloživih podataka	

### 9.2. Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 7/11



## Techno Solv Eco 5l

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Nema posebne opasnosti od reakcije s drugim tvarima u normalnim uvjetima uporabe.

Butil-glikol: Raspada se izlaganjem toplini.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima uporabe i skladištenja.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

Butil-glikol: Može opasno reagirati s: Aluminij, Oksidacijsko sredstvo Stvara perokside sa: zrakom.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte zagrijavanje. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Butil-glikol: Izbjegavajte izlaganje: Izvori topline, otvoreni plamen

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Informacije nisu dostupne.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Toplinska razgradnja ili u slučaju požara mogu proizvesti pare koje su potencijalno štetne za zdravlje.

Butil-glikol: Može se razvijati: Vodik

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

<b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b>	EZ-br.: 927-285-2
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) OECD TG	
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)	
<b>LC<sub>50</sub> Akutna inhalatorna otrovnost (paru):</b> 5.000 mg/L 4 h (Ratte) OCSE 4030	
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0	
<b>LD<sub>50</sub> oralni:</b> 300 mg/kg (Kaninchen)	
<b>LD<sub>50</sub> kožni:</b> 2.000 mg/kg (Kunić)	
<b>LC<sub>50</sub> Akutna inhalatorna otrovnost (paru):</b> 2,2 mg/L (Štakor)	

#### Akutna oralna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### Akutna dermalna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### Akutna inhalatorna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### Nagrizanje/nadraživanje kože:

Nadražuje kožu.

#### Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### Mutageni učinak na zametne stanice:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### Karcinogenost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### Reproduktivna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### STOT - jednokratno izlaganje:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

#### STOT - ponavljano izlaganje:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 8/11



## Techno Solv Eco 5l

### Opasnost od aspiracije:

otrovan

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

#### Ostale informacije:

Prema dostupnim podacima, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na zdravlje ljudi koje treba procijeniti.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

<b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> EZ-br.: 927-285-2
<b>LC<sub>50</sub>:</b> >1.000 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
<b>EZ50:</b> >1.000 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
<b>EZ50:</b> >1.000 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.490 mg/L (ribe, Lepomis macrochirus)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.464 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
<b>EZ50:</b> 911 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>EZ50:</b> 1.800 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 88 mg/L (Alge/vodenih biljaka, Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 35 mg/L 4 d (ribe, Oncorhynchus mykiss)
<b>EZ50:</b> 69,6 mg/L 2 d (rakovi, Daphnia pulex)

#### Toksičnost vode:

Proizvod se mora smatrati opasnim za okoliš i otrovnim je za vodene organizme. Izaziva dugotrajne negativne učinke na vodeni okoliš.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

<b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> EZ-br.: 927-285-2
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>Napomena:</b> 1000 - 10000 mg/L
<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Biološka razgradnja:</b> Da, brz
<b>Napomena:</b> 0,1 - 100 mg/L

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 0,81
<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Log K<sub>OW</sub>:</b> 4,38
<b>Faktor bio-koncentracije (BCF):</b> 1.022

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

<b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> EZ-br.: 927-285-2
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>2-Butoksietanol</b> CAS br.: 111-76-2 EZ-br.: 203-905-0
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —
<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b> CAS br.: 5989-27-5 EZ-br.: 227-813-5
<b>Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:</b> —



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3



Stranica 9/11

## Techno Solv Eco 5l

Na temelju dostupnih informacija, proizvod ne sadrži nikakve PBT ili vPvB tvari u postocima  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Prema dostupnim podacima, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na glavnim europskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na zdravlje ljudi koje treba procijeniti.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Ponovno upotrijebite ako je moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati opasnim otpadom. Opasnost otpada koji djelomično sadrži ovaj proizvod potrebno je procijeniti na temelju važećih zakonskih propisa. Zbrinjavanje se mora povjeriti tvrtki ovlaštenoj za gospodarenje otpadom, uzimajući u obzir nacionalne i, gdje je primjenjivo, lokalne propise.

Prijevoz otpada može podlijegati ADR-u.

### Mogućnosti obrade otpada

#### Stručno zbrinjavanje / Ambalaža:

Kontaminirani materijal za pakiranje mora se reciklirati ili zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima o gospodarenju otpadom.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Transport kopnom (ADR/RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“)</b>			
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>			
	Nema raspoloživih podataka		
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>			
III		III	III
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>			
	Nema raspoloživih podataka	ZAGAĐIVAČI MORA	
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b>			
<b>Ograničena količina (LQ):</b> 5L <b>Kemmlerov-broj:</b> 90 <b>Klasifikacijski kod:</b> -	Nema raspoloživih podataka	<b>Ograničena količina (LQ):</b> 5L <b>EmS:</b> F-A, S-F	<b>Specijalni propisi:</b> A97, A158, A197, A215 <b>Ograničena količina (LQ):</b> 450L <b>Napomena:</b> Podaci o pakiranju 964

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nema raspoloživih podataka

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3

Stranica 10/11



## Techno Solv Eco 5l

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

##### 15.1.1. EZ-propisi

###### Ograničenja upotrebe:

Seveso kategorija

- Direktiva 2012/18/EU: E2

Ograničenja za proizvod ili tvari prema Aneksu XVII Uredbe (EZ) 1907/2006:

Proizvod/produkt Točka 3-40

Uključene tvari Točka 75

Uredba (EU) br. 2019/1148 (stavljanje na tržište i uporaba prekursora eksploziva): nije upotrebljivo

Tvari prema popisu kandidata (čl. 59 REACH): Na temelju dostupnih informacija, proizvod ne sadrži nikakve SVHC tvari u postocima  $\geq 0,1\%$ .

Tvari koje podliježu autorizaciji (Prilog XIV REACH): nema

Tvari koje podliježu obavijesti o izvozu Uredbom (EU) 649/2012: nema

Tvari koje podliježu Rotterdamskoj konvenciji: nema

Tvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji: nema

kontrolni pregledi: Pri radu s ovim proizvodom nisu potrebni nikakvi preventivni liječnički pregledi. Ovo je samo pod uvjetom da rezultati procjene rizika dokažu da je rizik za sigurnost i zdravlje radnika samo umjeren i da su mjere predviđene Direktivom 98/24/EZ dovoljne za smanjenje rizika za ograničavanje.

###### Direktiva 2004/42/EZ o ograničavanju emisija hlapljivih organskih spojeva (VOC) iz boja i lakova.:

Sadržaj hlapljivih organskih spojeva (VOC) u težinskim postocima: 100 težinski-%

##### 15.1.2. Nacionalni propisi

Nema raspoloživih podataka

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nema raspoloživih podataka

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

#### 16.1. Upute za promjenu

Nema raspoloživih podataka

#### 16.2. Kratice i akronimi

ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
BCF	Faktor bio-koncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
DNEL	izvedena razina izloženosti bez učinka
EN	Europska norma
ES	Exposure scenario
EZ50	efektivna koncentracija 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	International Maritime Organization
KG	tjelesna težina
LC <sub>50</sub>	Srednja smrtonosna koncentracija
LD <sub>50</sub>	Smrtonosna doza 50%
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu (CH)
NFPA	Nacionalno udruženje za zaštitu od požara
NIOSH	Nemzeti Munkahelyi Biztonsági és Egészségügyi Intézet
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OEL	Granična vrijednost praga
OSHA	Uprava za zaštitu na radu i zdravlje

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Datum obrade:** 15. svi 2024.

**Datum ispisa:** 23. svi 2024.

**Verzija:** 3



Stranica 11/11

## Techno Solv Eco 5l

PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Hlapljivi organski spojevi

### 16.3. Popis važne literature i izvora podataka

Nema raspoloživih podataka

### 16.4. Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Razredi i kategorije opasnosti	Oznake upozorenja	Postupak klasifikacije
Opasnost od aspiracije ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.	
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože ( <i>Skin Sens. 1B</i> )	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Nagrivanje/nadraživanje kože ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Nadražuje kožu.	
Opasno za vodeni okoliš ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
Akutna toksičnost (inhalacijski) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H332: Štetno ako se udiše.	

### 16.5. Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Oznake upozorenja	
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

### 16.6. Instrukcije

Nema raspoloživih podataka

### 16.7. Dodatne informacije

Nema raspoloživih podataka