

# Varnostni list

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 IDENTIFIKATOR IZDELKA

Naziv izdelka

MITOPUR A+B - komp. A

### 1.2 POMEMBNE IDENTIFICIRANE UPORABE SNOVI ALI ZMESI IN ODSVETOVANE UPORABE

Pomembne identificirane uporabe

PU lepilo - komponenta A.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

### 1.3 PODROBNOSTI O DOBAVITELJU VARNOSTNEGA LISTA

Proizvajalec

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Partizanska c. 78  
6210 Sežana, Slovenija  
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)  
lilijana.kocjan@mitol.si

### 1.4 TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA NUJNE PRIMERE

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Proizvajalec

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)



<https://my.chemius.net/p/80ks>  
FD/en/pd/si

## ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

V skladu s predpisi proizvod ni razvrščen kot nevaren.

### 2.2 ELEMENTI ETIKETE

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Označevanje v skladu z Uredbo 1272/2008 (CLP) ni potrebno.

### 2.3 DRUGE NEVARNOSTI

PBT/vPvB

Ni podatkov.

Lastnosti endokrinih motilcev

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Ni podatkov.

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 SNOVI

Za zmesi glej 3.2.

### 3.2 ZMESI

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	6846-50-0 229-934-9 - 01-2119451093-47	<5	Aquatic Chronic 3; / H412	/	/
polipropilengliko I	25322-69-4 500-039-8 -	<5	Acute Tox. 4; H302	/	/

## Varnostni list

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
ogljikovodiki, C11-C13, izoalkani, <2% aromатов	- 920-901-0 - 01-2119456810-40	<2,5	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	/	/
ogljikovodiki, C11-C12, izoalkani, < 2 % aromатов	- 918-167-1 - 01-2119472146-39	<2,5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	/	/
fosforjeva kislina	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	<0,2	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	/	B

### Opombe za sestavine

<b>B</b>	<p>Nekatere snovi (kislina, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami.</p> <p>V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %".</p> <p>V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.</p>
----------	---

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 OPIS UKREPOV ZA PRVO POMOČ

#### Splošne opombe

V dvomu ali slabem počutju je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

#### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

#### Po stiku s kožo

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč.

#### Po stiku z očmi

Odperte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če ima ponesrečenec kontaktne leče, jih obvezno odstraniti. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

#### Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Usta temeljito sprati z vodo. V dvomu ali pri pojavu simptomov je potrebno poiskati zdravniško pomoč. Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

### 4.2 NAJPOMEMBNEJŠI SIMPTOMI IN UČINKI, AKUTNI IN ZAPOZNELI

#### Po vdihavanju

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal.

#### Po stiku s kožo

Dolgotrajna in ponavljajoča izpostavljenost lahko pri preobčutljivih ljudeh povzroči rdečico, srbečico in pikanje kože.

#### Po stiku z očmi

V stiku z očmi lahko povzroči rdečico, bolečino, solzenje.

# Varnostni list

## Po zaužitju

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.

## **4.3 NAVEDBA KAKRŠNE KOLI TAKOJŠNJE MEDICINSKE OSKRBE IN POSEBNEGA ZDRAVLJENJA**

Ni podatkov.

## **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

### **5.1 SREDSTVA ZA GAŠENJE**

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid CO<sub>2</sub>, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

### **5.2 POSEBNE NEVARNOSTI V ZVEZI S SNOVJO ALI ZMESJO**

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pri segrevanju lahko pride do tvorjenja zdravju škodljivih hlapov/plinov. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Pri gorenju nastajajo: dušikovi oksidi (NOx).

### **5.3 NASVET ZA GASILCE**

#### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju.

#### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2020), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

#### Dodatne informacije

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo.

## **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### **6.1 OSEBNI VARNOSTNI UKREPI, ZAŠČITNA OPREMA IN POSTOPKI V SILI**

#### Za neizučeno osebo

#### Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

#### Postopki preprečevanja nesreče

Zagotoviti ustrezno prezračenje.

#### Postopki v sili

Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam.

#### Za reševalce

Posebna nevarnost zdrsa zaradi razlitega/raztresenega proizvoda.

### **6.2 OKOLJEVARSTVENI UKREPI**

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru večjega izpusta v vode ali na propustna tla poklicati center za obveščanje (112).

### **6.3 METODE IN MATERIALI ZA ZADRŽEVANJE IN ČIŠČENJE**

#### Za zadrževanje

Ni podatkov.

#### Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov.

#### DRUGI PODATKI

Ni podatkov.

### **6.4 SKLICEVANJE NA DRUGE ODDELKE**

Glej tudi oddelka 8 in 13.

## **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### **7.1 VARNOSTNI UKREPI ZA VARNO RAVNANJE**

#### Zaščitni ukrepi

#### Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračenje.

#### Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

## Varnostni list

Ni podatkov.

### Ukrepi za varstvo okolja

Ni podatkov.

### Drugi ukrepi

Ni podatkov.

### Nasveti o splošni higieni dela

Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Delovno obleko shranjevati ločeno od navadne. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo.

## 7.2 POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

### Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti v hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

### Emblažni materiali

Ni podatkov.

### Zahteve za skladiščne prostore in posode

Ni podatkov.

### Razred skladiščenja

**Razred skladiščenja: 12**

### Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

Ni podatkov.

## 7.3 POSEBNE KONČNE UPORABE

### Priporočila

Ni podatkov.

### Posebne rešitve za panogo industrije

Ni podatkov.

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 PARAMETRI NADZORA

Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrednost ml/m <sup>3</sup>	Opomba	Biološke mejne vrednosti
ogljikovodiki: C9 – C14 alifatski	300	/	/	/	/	/
ogljikovodiki: C9 – C14 aromatski	50	/	/	/	/	/
fosforjeva kislina (7664-38-2)	1 (l)	/	2 (l)	/	Y, EU1	/

### Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2021 Izpostavljenost na delovnem mestu - Postopki za določevanje koncentracije kemičnih agensov - Osnovne zahtevane lastnosti SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

### DNEL/DMEL vrednosti

#### Za proizvod

Ni podatkov.

#### Za sestavine

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	delavec	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	31.2 mg/kg tt/dan

## Varnostni list

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	110 mg/m <sup>3</sup>
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	potrošnik	dermalno	dolgotrajno sistemski učinki	/	18.8 mg/kg tt/dan
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	32.6 mg/m <sup>3</sup>
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	potrošnik	oralno	dolgotrajno sistemski učinki	/	18.8 mg/kg tt/dan

PNEC vrednosti

Za proizvod

Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	sladka voda	/	0.014 mg/L
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	morska voda	/	0.0014 mg/L
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	voda (občasni izpust)	/	0.14 mg/L
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	usedline (sladka voda)	/	1.15 mg/kg
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	usedline (morska voda)	/	0.115 mg/kg
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	zemlja	/	0.926 mg/kg
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	čistilna naprava	/	3 mg/L

### 8.2 NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higijensko in varnostno prakso.

Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Če obstaja nevarnost brizganja v oči, uporabiti zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN ISO 16321-1:2022).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018).

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opomba
nitril	0.35 mm	480 min	/

## Varnostni list

material	debelina	čas prebojnosti	Opomba
----------	----------	-----------------	--------

### Zaščita kože

Nositi primerno zaščitno obleko.

### Zaščita dihal

Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna.

### Toplotna nevarnost

Ni podatkov.

### Nadzor izpostavljenosti okolja

### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

### Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

### Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 PODATKI O OSNOVNIH FIZIKALNIH IN KEMIJSKIH LASTNOSTIH

#### Agregatno stanje

tekoče

#### Barva

bež

#### Vonj

značilen

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

<b>prag zaznavnosti vonja</b>	Ni podatkov.
<b>Tališče/ledišče</b>	Ni podatkov.
<b>Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča</b>	Ni podatkov.
<b>Vnetljivost</b>	Ni podatkov.
<b>Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti</b>	Ni podatkov.
<b>Plamenišče</b>	Ni podatkov.
<b>Temperatura samovžiga</b>	Ni podatkov.
<b>Temperatura razpadanja</b>	Ni podatkov.
<b>pH</b>	Ni podatkov.
<b>Viskoznost</b>	dinamična: 2500 — 1500000 mPas pri 20 °C (*)
<b>Topnost</b>	voda: ni topno organska topila: topno
<b>Porazdelitveni koeficient</b>	Ni podatkov.
<b>Parni tlak</b>	< 10 hPa pri 50 °C
<b>Gostota in/ali relativna gostota</b>	Gostota: 1.3 — 1.6 g/cm <sup>3</sup> pri 23 °C (IKM 4/24)
<b>Relativna gostota par/hlapov</b>	Ni podatkov.
<b>Lastnosti delcev</b>	Ni podatkov.

### 9.2 DRUGI PODATKI

<b>Eksplozivne lastnosti</b>	Ni podatkov.
------------------------------	--------------

#### Druge informacije

\*Viskoznost posameznega proizvoda je navedena v tehničnem listu.

## Varnostni list

### ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

#### 10.1 REAKTIVNOST

Ni podatkov.

#### 10.2 KEMIJSKA STABILNOST

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

#### 10.3 MOŽNOST POTEKA NEVARNIH REAKCIJ

Ni podatkov.

#### 10.4 POGOJI, KI SE JIM JE TREBA IZOGNITI

Ni posebnosti. Upoštevati navodila za uporabo in skladiščenje.

#### 10.5 NEZDRUŽLJIVI MATERIALI

Ni podatkov.

#### 10.6 NEVARNI PRODUKTI RAZGRADNJE

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

### ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

#### 11.1 PODATKI O RAZREDIH NEVARNOSTI, KAKOR SO OPREDELJENI V UREDBI (ES) ŠT. 1272/2008

(a) Akutna strupenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg /	/	/
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	dermalno	LD <sub>50</sub>	Morski prašiček	/	> 2000 mg/kg /	/	/
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	inhalacijsko	LC <sub>50</sub>	podgana	6 h	> 0.12 mg/L /	/	/
polipropilen glikol	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	500 - 2000 mg/kg	/	/
polipropilen glikol	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 2000 mg/kg /	/	/
ogljikovodik i, C11-C12, izoalkani, < 2 % aromатов	dermalno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 5000 mg/kg /	/	/
ogljikovodik i, C11-C12, izoalkani, < 2 % aromатов	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana	/	> 5000 mg/kg /	/	/

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Za sestavine

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	Morski prašiček	24 h	Rahlo draži.	/	/

## Varnostni list

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
polipropilenglikol	kunec	/	Ne draži.	OECD 404	/

(c) Resne okvare oči/draženje

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	/	kunec	24 h	Ne draži.	/	/
polipropilenglikol	/	kunec	/	Rahlo draži.	OECD 405, GLP	/

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	dermalno	Morski prašiček	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	/	/
polipropilenglikol	dermalno	miš	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 429 Skin / Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
polipropilenglikol	in-vitro mutagenost	/	/	Negativno.	OECD 471 (EU B. 12/13)	Ames test

(f) Rakotvornost

Ni podatkov.

(g) Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Ni podatkov.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Ni podatkov.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ni podatkov.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Ni podatkov.

Medsebojni učinki

Ni podatkov.

### 11.2 PODATKI O DRUGIH NEVARNOSTIH

Lastnosti endokrinih motilcev

Ni podatkov.

Druge informacije

Ni podatkov.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI



## Varnostni list

### 12.1 STRUPENOST

#### Akutna (kratkotrajna) strupenost

##### Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	NOEC	> 6 mg/L	96 h	ribe	/	/	/
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	NOEC	> 1.46 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	EC <sub>50</sub>	> 7.49 mg/L	72 h	alge	/	/	/
polipropilen glikol	LC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	96 h	ribe	<i>Poecilia reticulata</i>	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	/
polipropilen glikol	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	96 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
polipropilen glikol	EC0	> 100 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	/
polipropilen glikol	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	/

#### Kronična (dolgotrajna) strupenost

##### Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	EC <sub>50</sub>	> 1.3 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	/	/
2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	NOEC	0.7 mg/L	21 dni	raki	<i>Daphnia magna</i>	/	/

### 12.2 OBSTOJNOST IN RAZGRADLJIVOST

#### Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

#### Biorazgradljivost

##### Za sestavine

## Varnostni list

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	aerobna	70.73 %	28 dni	dobro biorazgradljivo	/	/
<b>polipropilengli kol</b>	aerobna	> 60 %	28 dni	lahko biorazgradljivo	OECD 301 F	/

### 12.3 ZMOŽNOST KOPIČENJA V ORGANIZMIH

Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov.

Biokonzentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Naziv	Vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opomba
<b>2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat</b>	BCF	riba	1.95	/	/	/	/

### 12.4 MOBILNOST V TLEH

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Ni podatkov.

Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov.

### 12.5 REZULTATI OCENE PBT IN VPVB

Ocena ni narejena.

### 12.6 LASTNOSTI ENDOKRINIH MOTILCEV

Ni podatkov.

### 12.7 DRUGI ŠKODLJIVI UČINKI

Ni podatkov.

### 12.8 DODATNE INFORMACIJE

Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 METODE RAVNANJA Z ODPADKI

Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu odpadkov.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

08 04 10 - odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso zajete v 08 04 09

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

15 01 - Embalaža vključno z ločeno zbrano embalažo, ki je komunalni odpadek

Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Ni podatkov.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ni podatkov.

Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

## Varnostni list

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>			
Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.
<b>14.2 Pravilno odprejno ime ZN</b>			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
<b>14.4 Skupina embalaže</b>			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>			
NE	NE	NE	NE
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>			
Omejene količine ni podano/ni relevantno	Omejene količine ni podano/ni relevantno		Omejene količine ni podano/ni relevantno
<b>14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b>			
	ni podano/ni relevantno		

### ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

#### 15.1 PREDPISI/ZAKONODAJA O ZDRAVJU, VARNOSTI IN OKOLJU, SPECIFIČNI ZA SNOV ALI ZMES

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 2020/878) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFFS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni oprepi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

Podatki v skladu z Direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

Sestavine po Uredbi o detergentih EC 648/2004

Ni podatkov.

Posebna navodila

Ni podatkov.

#### 15.2 OCENA KEMIJSKE VARNOSTI

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

### ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

3.2 Zmesi 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Viri varnostnega lista

Ni podatkov.

Okrajšave in kratice

## Varnostni list

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
ATE = Ocena akutne strupenosti  
BCF = Biokoncentracijski faktor  
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service  
CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
CSA = Ocena kemijske varnosti  
CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
EN = Evropski standard  
EQS = Okoljski standard kakovosti  
ES = Evropska skupnost  
EU = Evropska unija  
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
GHS = Globalno usklajeni sistem  
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovarov v razsutem stanju po morju  
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
OC = Delovni pogoji  
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
OR = Edini zastopnik  
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
PPE = Osebna zaščitna oprema  
R in O = Razvrščanje in označevanje  
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
RIP = Izvedbeni projekt REACH  
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
SCBA = Zaprti dihalni aparat  
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
TT = Telesna teža  
UL = Uradni list  
VL = Varnostni list  
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

### Seznam ustreznih H stavkov

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.  
H228 Vnetljiva trdna snov.  
H290 Lahko je jedko za kovine.  
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.  
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
H413 Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme.