



## VARNOSTNI LIST

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

#### 1.1. IDENTIFIKATOR IZDELKA

Trgovsko ime

**EPOKOL MIX5 Komponenta A**



chemius.net/127ce

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

Pomembne identificirane uporabe

Dvokomponentno epoksidno lepilo - komponenta A

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

#### 1.3. PODROBNOSTI O DOBAVITELJU VARNOSTNEGA LISTA

Dobavitelj

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Naslov: Partizanska c. 78 Sežana, Slovenija  
Tel.: +386 5 73 12 300  
Faks: +386 5 73 12 390  
e-mail: lilijana.kocjan@mitol.si  
Kontaktna oseba za varnostni list: Lilijana Kocjan Žorž

#### 1.4. TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA NUJNE PRIMERE

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

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

### ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

#### 2.1 RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI

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

Skin Irrit. 2; H315 Povzroča draženje kože.

Skin Sens. 1; H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

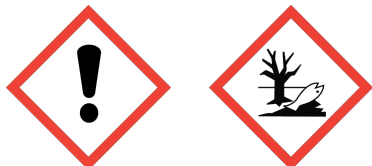
Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.

Aquatic Chronic 2; H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

## VARNOSTNI LIST

### 2.2 ELEMENTI ETIKETE

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



Opozorilna beseda: **Pozor**

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P261 Preprečiti vdihavanje prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P333 + P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P337 + P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P362 + P364 Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

#### 2.2.2. Vsebuje:

bisfenol F epiklorhidrinska smola (MM=<700) (CAS: 9003-36-5)

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (CAS: 1675-54-3, EC: 216-823-5, Indeks: 603-073-00-2)

#### 2.2.3. Posebna opozorila

Posebne nevarnosti niso znane ali pričakovane.

### 2.3. DRUGE NEVARNOSTI

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih, zelo strupenih ali snovi, ki se lahko zelo kopičijo (vPvB), v koncentraciji >0,1 %.

## ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### Opis izdelka

Modificirana epoksi smola.

### 3.1. SNOVI

Za zmesi glej 3.2.

### 3.2. ZMESI

| Naziv                                             | CAS<br>EC<br>Indeks                    | %      | Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št.<br>1272/2008 (CLP)                                  | Registracijska št.<br>REACH |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]<br>propan       | 1675-54-3<br>216-823-5<br>603-073-00-2 | 50-100 | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 2; H411 | 01-2119456619-26            |
| bisfenol F epiklorhidrinska smola<br>(MM=<700)    | 9003-36-5<br>-<br>-                    | 5-<7   | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Aquatic Chronic 2; H411                      | 01-2119454392-40            |
| [3-(2,3-<br>epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan | 2530-83-8<br>219-784-2<br>-            | 1-<3   | Eye Dam. 1; H318                                                                           | 01-2119513212-58            |



## VARNOSTNI LIST

### ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

#### 4.1. OPIS UKREPOV ZA PRVO POMOČ

##### Splošne opombe

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti. Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Ob nezgodi ali slabem počutju takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.

##### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Ponesrečenec naj počiva na tplem. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju dihanja ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Če je ponesrečenec nezavesten, ga položimo v stabilen bočni položaj in poiščemo zdravniško pomoč.

##### Po stiku s kožo

Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Ne uporabljati topil ali redčil. Ob pojavu simptomov poiskati zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo očistiti onesnažena oblačila in čevlje.

##### Po stiku z očmi

Odrpte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Kontaktne leče odstraniti, če to lahko storimo varno/enostavno. Če draženje ne poneha, poiskati zdravniško pomoč!

##### Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Usta temeljito sprati z vodo. Če ponesrečenec leži na hrbtu, ga v primeru spontanega bruhanja postavite v stabilen bočni položaj. Dihalne poti naj bodo odprte. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

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

##### Vdihavanje

Prekomerna izpostavljenost meglicam ali hlapom lahko povzroči draženje dihal.  
Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

##### V stiku s kožo

Draži kožo.  
Srbenje, rdečica, bolečina.  
Stik s kožo lahko izzove alergijsko reakcijo (simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

##### V stiku z očmi

Povzroča hudo draženje oči.  
Rdečica, solzenje, bolečina.

##### Zaužitje

Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.  
Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko.  
Lahko povzroči bolečine v trebuhu.

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

### ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

#### 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE

##### Ustrezna sredstva za gašenje

Sredstva za gašenje izbrati glede na trenutne razmere in okoliščine.  
Oglikov dioksid (CO<sub>2</sub>).  
Pena.  
Razpršen vodni curek.  
Pesek.



## VARNOSTNI LIST

---

### Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

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

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Dim.

### **5.3. NASVET ZA GASILCE**

#### Zaščitni ukrepi

V primeru požara nemudoma omejiti območje in evakuirati vse osebe, ki se nahajajo v bližini. Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni.

#### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), 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. Kontaminirano gasilno vodo in ostanke požara odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

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

---

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

#### 6.1.1. Za neizučeno osebje

##### **Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8). Ravnati v skladu z ukrepi, predpisanimi v oddelkih 7 in 8 tega Varnostnega lista.

##### **Postopki v sili**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Evakuirati osebe na varno. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

#### 6.1.2. Za reševalce

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

### **6.2. OKOLJEVARSTVENI UKREPI**

S primernimi zavezitvami 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**

#### 6.3.1. Za zadrževanje

Razlitje zaveziti, če to ne predstavlja tveganj.

#### 6.3.2. Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi (glej oddelek 13).

#### 6.3.3. Druge informacije

-

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

Glej tudi oddelek 8 in 13.



## VARNOSTNI LIST

### ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

#### 7.1. VARNOSTNI UKREPI ZA VARNO RAVNANJE

##### 7.1.1. Zaščitni ukrepi

###### **Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Prepreči stik snovi z odprtim plamenom, iskrami ali vročimi površinami.

###### **Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu**

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

###### **Ukrepi za varstvo okolja**

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

##### 7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavati hlapov/megllice. Pripravka ne zaužiti. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože ali astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal.

#### 7.2. POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

##### 7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Skladiščiti pri sobni temperaturi. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti v zaprti in pravilno označeni embalaži. Hraniti ločeno od oksidantov, močnih alkalnih snovi ter kislin. Hraniti ločeno od aminov. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti izven dosega otrok.

##### 7.2.2. Embalažni materiali

Originalna embalaža.

##### 7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odrpte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja.

##### 7.2.4. Skladiščni razred

-

**Razred skladiščenja:** 10

##### 7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

#### 7.3. POSEBNE KONČNE UPORABE

##### **Priporočila**

Oglejte si tehnične smernice za uporabo te snovi/zmesi.

##### **Posebne rešitve za panogo industrije**

-

### ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

#### 8.1. PARAMETRI NADZORA

##### 8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Ni podatkov.

##### 8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 14042:2003 Identifikator naslova: ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

## VARNOSTNI LIST

### 8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

#### Za sestavine

| Naziv                                                     | tip       | pot izpostavljenosti | trajanje izpostavljenosti      | vrednost               | Opombe |
|-----------------------------------------------------------|-----------|----------------------|--------------------------------|------------------------|--------|
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | delavec   | inhalacijsko         | dolgotrajno (sistemski učinki) | 147 mg/m <sup>3</sup>  |        |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | delavec   | dermalno             | dolgotrajno (sistemski učinki) | 21 mg/kg tt/dan        |        |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | potrošnik | inhalacijsko         | dolgotrajno (sistemski učinki) | 43,5 mg/m <sup>3</sup> |        |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno (sistemski učinki) | 12,5 mg/kg tt/dan      |        |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | potrošnik | oralno               | dolgotrajno (sistemski učinki) | 12,5 mg/kg tt/dan      |        |

### 8.1.4. PNEC vrednosti

#### Za sestavine

| Naziv                                                     | pot izpostavljenosti   | vrednost   | Opombe      |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------|
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | sladka voda            | 1 mg/L     |             |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | voda (občasni izpust)  | 1 mg/L     | sladka voda |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | morska voda            | 0,1 mg/L   |             |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | čistilna naprava       | 10 mg/L    |             |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | usedline (sladka voda) | 3,6 mg/kg  | suha teža   |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | usedline (morska voda) | 0,36 mg/kg | suha teža   |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | zemlja                 | 0,14 mg/kg | suha teža   |

## 8.2. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

### 8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

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

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil. Ne vdihavati hlapov/aerosolov.

#### Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Zagotoviti naprave za izpiranje oči in vodne prhe.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Če koncentracija hlapov/prahu na delovnem mestu kljub tehničnim ukrepom presega mejne vrednosti, je potrebno nositi osebna zaščitna sredstva.

### 8.2.2. Osebna zaščitna oprema

#### Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002). Ne uporabljaj kontaktnih leč.

#### Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN 374:2016). Uporabiti zaščito z oznako CE kategorije III. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.



## VARNOSTNI LIST

### Ustrezni materiali

| material     | debelina | čas prebojnosti | Opombe      |
|--------------|----------|-----------------|-------------|
| nitril       |          |                 | SIST EN 374 |
| butil kavčuk |          |                 | SIST EN 374 |

### Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka (SIST EN ISO 13688:2013) in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012).

### Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti polobrazno masko (SIST EN 140:1999/AC:2000) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008). Povišane koncentracije pomenijo, da so presežene mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu.

### Toplotna nevarnost

Pri normalnih pogojih uporabe ni nevarnosti.

### 8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpuštev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

## ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1. PODATKI O OSNOVNIH FIZIKALNIH IN KEMIJSKIH LASTNOSTIH

|                     |            |
|---------------------|------------|
| - Agregatno stanje: | tekoče     |
| - Barva:            | rumenkasta |
| - Vonj:             | blag       |

#### Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

|                                        |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| - pH                                   | Ni podatkov.                                        |
| - Tališče/ledišče                      | Ni podatkov.                                        |
| - Začetno vrelišče in območje vrelišča | > 200 °C                                            |
| - Plamenišče                           | 150 °C                                              |
| - Hitrost izparevanja                  | Ni podatkov.                                        |
| - Vnetljivost (trdno, plinasto)        | Ni podatkov.                                        |
| - Eksplozijske meje                    | Ni podatkov.                                        |
| - Parni tlak                           | Ni podatkov.                                        |
| - Relativna gostota par/hlapov         | Ni podatkov.                                        |
| - Relativna gostota                    | <b>Gostota:</b><br>1,15 g/cm <sup>3</sup> pri 25 °C |
| - Topnost (z navedbo topila)           | Ni podatkov.                                        |
| - Porazdelitveni koeficient            | Ni podatkov.                                        |
| - Temperatura samovžiga                | Ni podatkov.                                        |
| - Temperatura razpadanja               | Ni podatkov.                                        |
| - Viskoznost                           | <b>dinamična:</b><br>8000 – 12000 mPas pri 25 °C    |
| - Eksplozivne lastnosti                | Ni podatkov.                                        |
| - Oksidativne lastnosti                | Ni podatkov.                                        |

### 9.2. DRUGI PODATKI

|           |  |
|-----------|--|
| - Opombe: |  |
|-----------|--|



## VARNOSTNI LIST

### ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

#### 10.1. REAKTIVNOST

Stabilen pri priporočenih pogojih transportiranja in skladiščenja.

#### 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

Reakcije z bazami. Reagira z močnimi oksidanti. Reagira z amini.

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

Ni posebnosti. Upoštevati navodila za uporabo in skladiščenje.

#### 10.5. NEZDRUŽLJIVI MATERIALI

Baze.  
Oksidanti.  
Amini.  
Kislinae.

#### 10.6. NEVARNI PRODUKTI RAZGRADNJE

Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje. Ogljikov dioksid; ogljikov monoksid. Ogljikovodiki.

### ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

#### 11.1. PODATKI O TOKSIKOLOŠKIH UČINKIH

##### 11.1.1. Akutna strupenost

###### Za sestavine

| Naziv                                                      | pot izpostavljenosti        | tip              | vrsta            | Čas | vrednost     | metoda   | Opombe |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----|--------------|----------|--------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil] propan (1675-54-3)      | oralno                      | LD <sub>50</sub> | podgana (samica) |     | > 2000 mg/kg | OECD 420 |        |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil] propan (1675-54-3)      | dermalno                    | LD <sub>50</sub> | podgana          |     | > 2000 mg/kg | OECD 402 |        |
| [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | inhalacijsko (prah/aerosol) | LC <sub>50</sub> | podgana          | 4 h | > 5,3 mg/L   | OECD 403 |        |
| [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | dermalno                    | LD <sub>50</sub> | kunec (samec)    |     | 4250 mg/kg   | OECD 402 |        |

###### Dodatne informacije

Ni razvrščen kot akutno toksičen.

##### 11.1.2. Jedkost za kožo/draženje kože, resne okvare oči/draženje

###### Za sestavine

| Naziv                                                      | pot izpostavljenosti | vrsta | Čas | rezultat                     | metoda   | Opombe |
|------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-----|------------------------------|----------|--------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil] propan (1675-54-3)      | dermalno             | kunec | 4 h | dražilno                     | OECD 404 |        |
| [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | dermalno             | kunec |     | Ne draži.                    | OECD 404 |        |
| [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | oči                  | kunec |     | Nevarnost hudih poškodb oči. | OECD 405 |        |





## VARNOSTNI LIST

### Dodatne informacije

Povzroča hudo draženje oči. Povzroča draženje kože.

#### 11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

##### Za sestavine

| Naziv                                                     | pot izpostavljenosti | vrsta           | Čas | rezultat                      | metoda   | Opombe       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-----|-------------------------------|----------|--------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (1675-54-3)      | dermalno             | miš             |     | Povzroča preobčutljivost.     | OECD 429 |              |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | dermalno             | Morski prašiček |     | Ne povzroča preobčutljivosti. | OECD 406 | Buehler test |

### Dodatne informacije

Ob stiku s kožo lahko povzroči alergijski odziv.

#### 11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost

##### Rakotvornost

Ni podatkov.

##### Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

##### Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

##### Povzetek ocene lastnosti CMR

Kemikalija ni razvrščena kot kancerogena, mutagena ali strupena za razmnoževanje.

#### 11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

##### Dodatne informacije

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno. STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

#### 11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

##### Za sestavine

| Naziv                                                | rezultat                                | metoda | Opombe |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|--------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (1675-54-3) | Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno. |        |        |

### Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

## ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1. STRUPENOST

#### 12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

##### Za sestavine

| Sestavina (CAS)                                           | Tip              | Vrednost | Čas izpostavljenosti | Vrsta | Organizem              | Metoda                              | Opombe               |
|-----------------------------------------------------------|------------------|----------|----------------------|-------|------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (1675-54-3)      | EC <sub>50</sub> | 1,7 mg/L | 48 h                 | raki  | <i>Daphnia magna</i>   | OECD 202                            |                      |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | LC <sub>50</sub> | 55 mg/L  | 96 h                 | ribe  | <i>Cyprinus carpio</i> | Direktiva 67/548/EEC, Aneks V, C.1. | semi-statični sistem |



## VARNOSTNI LIST

### 12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

#### Za sestavine

| Sestavina (CAS)                                           | Tip  | Vrednost   | Čas izpostavljenosti | Vrsta | Organizem            | Metoda   | Opombe               |
|-----------------------------------------------------------|------|------------|----------------------|-------|----------------------|----------|----------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (1675-54-3)      | NOEC | 0,3 mg/L   | 21 dni               | raki  | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | semi-statični sistem |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | NOEC | > 100 mg/L | 21 dni               | raki  | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | semi-statični sistem |

### 12.2. OBSTOJNOST IN RAZGRADLJIVOST

#### 12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

#### 12.2.2. Biorazgradljivost

##### Za sestavine

| Sestavina (CAS)                                           | vrsta   | stopnja | Čas | Rezultat                 | metoda                               | Opombe |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------|-----|--------------------------|--------------------------------------|--------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan (1675-54-3)      | aerobna |         |     | ni lahko biorazgradljivo | OECD 301 F                           |        |
| [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (2530-83-8) | aerobna |         |     | ni lahko biorazgradljivo | Direktiva 67/548/EEC Aneks V, C.4.A. |        |

### 12.3. ZMOŽNOST KOPIČENJA V ORGANIZMIH

#### 12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov.

#### 12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov.

### 12.4. MOBILNOST V TLEH

#### 12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

#### 12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

#### 12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov.

### 12.5. REZULTATI OCENE PBT IN VPVB

Proizvod ne vsebuje PBT ali vPvB snovi v koncentracijah nad 0,1%.

### 12.6. DRUGI ŠKODLJIVI UČINKI

Ni podatkov.

### 12.7. DODATNE INFORMACIJE

#### Za proizvod

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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

Ravnajte v skladu z dobro delovno prakso, da produkt ne bi prešel v okolje.

## VARNOSTNI LIST

### ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

#### 13.1. METODE RAVNANJA Z ODPADKI

##### 13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

###### Odstranjevanje ostankov produkta

Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtok/kanalizacijo. Ne odlagati skupaj z gospodinjstvi odpadki. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih.

###### Embalaže

Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnanje enako kot z odpadnim pripravkom. Očiščena embalaža je primerna za recikliranje. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo.

##### 13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

##### 13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

-

##### 13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

### ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

#### 14.1. ŠTEVILKA ZN

UN 3082

#### 14.2. PRAVILNO ODPREMNO IME ZN

OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil] propan)

IMDG ime: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane )

#### 14.3. RAZREDI NEVARNOSTI PREVOZA

9

#### 14.4. SKUPINA EMBALAŽE

III

#### 14.5. NEVARNOSTI ZA OKOLJE

Dodatno označevanje: OKOLJU NEVARNO

IMDG: MARINE POLLUTANT

#### 14.6. POSEBNI PREVIDNOSTNI UKREPI ZA UPORABNIKA

Če se proizvod pakira v embalaži  $\leq 5L$  ali  $\leq 5 kg$ , označevanje z ADR (5.2.1.8) nalepko okolju nevarno ni potrebno.

###### Omejene količine

5 L

###### Omejitev za predore

(-)

###### IMDG plamenište

150 °C, c.c.





## VARNOSTNI LIST

---

IMDG EmS

F-A, S-F

### 14.7. PREVOZ V RAZSUTEM STANJU V SKLADU S PRILOGO II K MARPOL IN KODEKSOM IBC

Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.

## 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. 830/2015) - 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 /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- 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 in 2/16 – popr.)
- 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. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)
- 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)

#### 15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

### 15.2. OCENA KEMIJSKE VARNOSTI

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

## ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

---

Spremembe varnostnega lista

-



## VARNOSTNI LIST

### Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Evropski 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  
DPD = Direktiva o nevarnih pripravkih 1999/45/ES  
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 tovorov 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

### Viri varnostnega lista

-



## VARNOSTNI LIST

---

### Seznam ustreznih H stavkov

- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.