

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

1.1 Identifikator izdelka

**Naziv izdelka**

Auto XS Winter Scheibenreiniger -18°C

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

**Pomembne identificirane uporabe**

Ni podatkov.

**Odsvetovane uporabe**

Ni podatkov.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

**Dobavitelj**

ADAMOL GmbH  
Warneckestraße 10  
1110 Wien, Avstrija  
+43(0)1 813 25 25  
office@adamol.at

1.4 Telefonska številka za nujne primere

**V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje**

112

**Dobavitelj**

+43(0)1 813 25 25

**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)**

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.  
P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti

**PBT/vPvB**

Ni podatkov.

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

**Dodatne informacije**

Test neprekinjenega gorenja ISO 9038 / v skladu z UN priročnikom (32.5.2): ne gori samostojno naprej.

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi  
Za zmesi glej 3.2.

3.2 Zmesi

| Naziv                                                  | CAS<br>EC<br>Indeks<br>REACH                              | %     | Razvrstitev v skladu z<br>Uredbo (ES) št. 1272/2008<br>(CLP)       | Posebne mejne koncentracije | Opombe za<br>sestavine |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| etanol                                                 | 64-17-5<br>200-578-6<br>603-002-00-5                      | 10-20 | Flam. Liq. 2; H225                                                 | /                           | /                      |
| etandiol                                               | 107-21-1<br>203-473-3<br>603-027-00-1<br>01-2119456816-28 | <10   | Acute Tox. 4; H302<br>STOT RE 2; H373                              | /                           | /                      |
| propilen glikol                                        | 57-55-6<br>200-338-0<br>-<br>01-2119456809-23             | 2.5-5 | /                                                                  | /                           | /                      |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | 5131-66-8<br>225-878-4<br>603-052-00-8                    | 0.1-1 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319                          | /                           | /                      |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | 68891-38-3<br>500-234-8<br>-<br>01-2119488639-16          | 0.1-1 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412 | /                           | /                      |

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. 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.
- Po stiku s kožo**

Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Dele telesa, ki so prišli v stik s proizvodom, izprati z obilico vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč.
- Po stiku z očmi**

Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.
- Po zaužitju**

Ne izzvati bruhanja! Usta temeljito sprati z vodo. Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta. 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**

V stiku s kožo lahko povzroči draženje (rdečica, srbečica).

**Po stiku z očmi**

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

**Po zaužitju**

Lahko povzroči slabost/bruhanje in drisko. Lahko povzroči bolečine v trebuhu.

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Zdraviti simptomatsko.

**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. Sredstva za gašenje izbrati glede na trenutne razmere in okoliščine.

**Neustrezna sredstva za gašenje**

Direktni vodni curek.

**5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

**Nevarni proizvodi izgorevanja**

Pri toplotnem razkroju se lahko sproščajo ogljikovi oksidi in druge dražilne hlapne snovi.

**5.3 Nasvet za gasilce**

**Zaščitni ukrepi**

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

**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**

Ni podatkov.

**ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

**Za neizučeno osebje**

**Zaščitna oprema**

Ni podatkov.

**Postopki preprečevanja nesreče**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

**Postopki v sili**

Ne posredovati, če s tem tvegate svoje zdravje in če niste ustrezno usposobljeni. Prepričati stik s kožo, očmi in oblačili.

**Za reševalce**

Uporabiti osebna zaščitna sredstva.

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

S primernimi zaježitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla.

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

**Za zadrževanje**

Razlitje zaježiti, če to ne predstavlja tveganj.

**Za čiščenje**

Prepričati izpust v kanalizacijo, vode, kleti ali zaprte prostore. Prezračiti prostor. Onesnaženo območje očistiti z obilico vode.

**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 prezračevanje.

**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.

**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.  
Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo  
**Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja**  
Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

**Embalažni materiali**  
Hraniti le v originalni embalaži.

**Zahteve za skladiščne prostore in posode**  
Odprte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Ne shranjuj v neoznačeni embalaži.

**Temperatura skladiščenja**  
Ni podatkov.

**Razred skladiščenja**

**Razred skladiščenja:** 10

**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 |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|--------------------------|
| etanol                         | 1900              | 1000              | /                                       | /                                       | /         | /                        |
| etandiol                       | 26                | 10                | /                                       | /                                       | /         | /                        |
| etandiol(glikol) (107-21-1)    | 52                | 20                | 104                                     | 40                                      | K, Y, EU1 | /                        |
| etanol (etilalkohol) (64-17-5) | 960               | 500               | 1920                                    | 1000                                    | Y         | /                        |

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               |
|----------------------|-----------|----------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| etanol               | delavec   | inhalacijsko         | kratkotrajno sistemski učinki | /                  | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| etanol               | delavec   | inhalacijsko         | dolgotrajno sistemski učinki  | neprekinjeno       | 950 mg/m <sup>3</sup>  |
| etanol               | delavec   | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki  | 24 h, neprekinjeno | 343 mg/kg              |
| etandiol             | delavec   | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 106 mg/kg              |
| etandiol             | delavec   | inhalacijsko         | dolgotrajno lokalni učinki    | /                  | 35 mg/m <sup>3</sup>   |
| etandiol             | potrošnik | inhalacijsko         | dolgotrajno lokalni učinki    | /                  | 7 mg/m <sup>3</sup>    |
| etandiol             | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 53 mg/kg               |
| 3-butoksipropan-2-ol | delavec   | inhalacijsko         | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 147 mg/m <sup>3</sup>  |
| 3-butoksipropan-2-ol | delavec   | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 52 mg/kg tt/dan        |
| 3-butoksipropan-2-ol | delavec   | dermalno             | dolgotrajno lokalni učinki    | /                  | 50 % v zmesi           |
| 3-butoksipropan-2-ol | delavec   | dermalno             | kratkotrajno lokalni učinki   | /                  | 50 % v zmesi           |
| 3-butoksipropan-2-ol | potrošnik | inhalacijsko         | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 43 mg/m <sup>3</sup>   |
| 3-butoksipropan-2-ol | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki  | /                  | 22 mg/kg tt/dan        |
| 3-butoksipropan-2-ol | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno lokalni učinki    | /                  | 50 % v zmesi           |
| 3-butoksipropan-2-ol | potrošnik | dermalno             | kratkotrajno lokalni učinki   | /                  | 50 % v zmesi           |

| Naziv                                                  | vrsta     | Pot izpostavljenosti | trajanje izpostavljenosti    | Opomba | Vrednost          |
|--------------------------------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|--------|-------------------|
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | potrošnik | oralno               | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 12.5 mg/kg tt/dan |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | delavec   | inhalacijsko         | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 175 mg/m³         |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | delavec   | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 2750 mg/kg tt/dan |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | delavec   | dermalno             | dolgotrajno lokalni učinki   | /      | 132 µg/cm²        |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | potrošnik | inhalacijsko         | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 52 mg/m³          |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 1650 mg/kg tt/dan |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | potrošnik | dermalno             | dolgotrajno lokalni učinki   | /      | 79 µg/cm²         |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | potrošnik | oralno               | dolgotrajno sistemski učinki | /      | 15 mg/kg tt/dan   |

**PNEC vrednosti**

**Za proizvod**  
Ni podatkov.

**Za sestavine**

| Naziv                | Pot izpostavljenosti   | Opomba | Vrednost   |
|----------------------|------------------------|--------|------------|
| etanol               | morska voda            | /      | 0.79 mg/L  |
| etanol               | sladka voda            | /      | 0.96 mg/L  |
| etanol               | usedline (sladka voda) | 24 h   | 3.6 mg/kg  |
| etanol               | usedline (morska voda) | 24 h   | 2.9 mg/kg  |
| etanol               | zemlja                 | 24 h   | 0.63 mg/kg |
| etanol               | /                      | /      | 720 mg/kg  |
| etandiol             | čistilna naprava       | /      | 199.5 mg/L |
| etandiol             | zemlja                 | /      | 1.53 mg/kg |
| etandiol             | voda (občasni izpust)  | /      | 10 mg/L    |
| etandiol             | usedline (morska voda) | /      | 3.7 mg/kg  |
| etandiol             | morska voda            | /      | 1 mg/L     |
| etandiol             | sladka voda            | /      | 10 mg/L    |
| etandiol             | usedline (sladka voda) | /      | 37 mg/kg   |
| 3-butoksipropan-2-ol | sladka voda            | /      | 0.525 mg/L |
| 3-butoksipropan-2-ol | voda (občasni izpust)  | /      | 5.25 mg/L  |
| 3-butoksipropan-2-ol | morska voda            | /      | 0.052 mg/L |
| 3-butoksipropan-2-ol | čistilna naprava       | /      | 10 mg/L    |

| Naziv                                                  | Pot izpostavljenosti   | Opomba    | Vrednost    |
|--------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-------------|
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | usedline (sladka voda) | suha teža | 2.36 mg/kg  |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | usedline (morska voda) | suha teža | 0.236 mg/kg |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | zemlja                 | suha teža | 0.16 mg/kg  |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | sladka voda            | /         | 0.24 mg/L   |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | voda (občasni izpust)  | /         | 0.071 mg/L  |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | morska voda            | /         | 0.024 mg/L  |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | čistilna naprava       | /         | 10 g/L      |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | usedline (sladka voda) | suha teža | 0.917 mg/kg |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | usedline (morska voda) | suha teža | 0.092 mg/kg |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | zemlja                 | suha teža | 7.5 mg/kg   |

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. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Ne vdihavati hlapov/aerosolov.

Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN ISO 16321-1:2022).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

Ustrezni materiali

Zaščita kože

Varovalna obleka antistatična SIST EN 1149 (1:2006, 2:1998, 3:2004, 5:2018), zaščitni čevlji antistatični (SIST EN 20345:2022+A1:2024). Ob intenzivnejši izpostavljenosti obleči kemično odporno obleko (SIST EN 13034:2005+A1:2009) ter škornje (SIST EN ISO 20345:2022/A1:2024).

Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2021).

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**  
Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih  
Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

|                                                                  |                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Agregatno stanje                                                 | tekoče                                  |
| Oblika                                                           | Ni podatkov.                            |
| Barva                                                            | modra                                   |
| Vonj                                                             | po citrusih                             |
| Prag zaznavnosti vonja                                           | Ni podatkov.                            |
| Tališče/zmrzišče ali zmehčišče                                   | Ni podatkov.                            |
| Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča                | Ni podatkov.                            |
| Vnetljivost                                                      | Ni podatkov.                            |
| Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti                           | Ni podatkov.                            |
| Plamenišče                                                       | > 35 °C (ISO 13736)                     |
| Temperatura samovžiga                                            | Ni podatkov.                            |
| Temperatura razpadanja                                           | Ni podatkov.                            |
| pH                                                               | 6 — 7 pri 20 °C                         |
| Viskoznost                                                       | Ni podatkov.                            |
| Topnost                                                          | Ni podatkov.                            |
| Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost) | Ni podatkov.                            |
| Parni tlak                                                       | Ni podatkov.                            |
| Gostota                                                          | 0.98 — 0.99 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C |
| Relativna gostota par/hlapov                                     | Ni podatkov.                            |
| Lastnosti delcev                                                 | Ni podatkov.                            |

9.2 Drugi podatki  
Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Podatki o trajni gorljivosti | Ne podpira gorenja (ISO 9038). |
|------------------------------|--------------------------------|

- Druge varnostne značilnosti**  
Ni podatkov.
- Druge informacije**  
VOC 151,91 g/l

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

- 10.1 Reaktivnost  
Ni razvrščeno kot nevarnost za reaktivnost. Proizvod ni reaktiven pri normalnih pogojih uporabe, skladiščenja in transporta.
- 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  
Pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni predvidenih nobenih nevarnih reakcij.
- 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti  
Zavarovati pred vročino, direktnimi sončnimi žarki, odprtim ognjem, iskrenjem.
- 10.5 Nezdružljivi materiali  
Izogibajte se stiku z močnimi oksidacijskimi sredstvi.
- 10.6 Nevarni produkti razgradnje  
Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe se ne pričakuje nevarnih razpadnih produktov.

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 |
|--------------------------------------------------------|----------------------|------------------|---------|-----|----------------|----------|--------|
| Deionizirana voda                                      | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | > 90 mL/kg     | /        | /      |
| etanol                                                 | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | 6200 mg/kg     | /        | /      |
| etanol                                                 | inhalacijsko         | LC <sub>50</sub> | podgana | 4 h | 5.9 mg/L       | /        | /      |
| etandiol                                               | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | > 2000 mg/kg   | /        | /      |
| etandiol                                               | dermalno             | LD <sub>50</sub> | kunec   | /   | 10600 mg/kg    | /        | /      |
| propilen glikol                                        | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | > 20000 mg/kg  | /        | /      |
| propilen glikol                                        | dermalno             | LD <sub>50</sub> | kunec   | /   | > 2000 mg/kg   | /        | /      |
| propilen glikol                                        | inhalacijsko         | LC <sub>50</sub> | kunec   | 4 h | > 20 mg/L      | /        | /      |
| propilen glikol                                        | inhalacijsko         | LC <sub>50</sub> | kunec   | 2 h | > 317.042 mg/L | /        | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | 3300 mg/kg     | OECD 401 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | dermalno             | LD <sub>50</sub> | kunec   | /   | ≥ 2000 mg/kg   | OECD 404 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol                                   | inhalacijsko         | LC <sub>50</sub> | podgana | /   | ≥ 3.5 mg/L     | OECD 403 | /      |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | dermalno             | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | > 5000 mg/kg   | OECD 401 | /      |
| alkoholi, C12-14, etoksilirani, sulfati, natrijeva sol | oralno               | LD <sub>50</sub> | podgana | /   | > 2000 mg/kg   | OECD 402 | /      |

Dodatne informacije  
Ni razvrščen kot akutno toksičen.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Za sestavine

| Naziv                | Vrsta | Čas | rezultat                          | Metoda   | Opomba |
|----------------------|-------|-----|-----------------------------------|----------|--------|
| propilen glikol      | kunec | /   | Ni dražilno.                      | OECD 404 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol | /     | /   | V stiku s kožo povzroča draženje. | /        | /      |

Dodatne informacije

Proizvod ni razvrščen kot dražilni za kožo in oči.

(c) Resne okvare oči/draženje

Za sestavine

| Naziv                | Pot izpostavljenosti | Vrsta | Čas | rezultat                       | Metoda   | Opomba |
|----------------------|----------------------|-------|-----|--------------------------------|----------|--------|
| propilen glikol      | /                    | kunec | /   | Ni dražilno.                   | OECD 405 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol | /                    | /     | /   | Stik z očmi povzroči draženje. | /        | /      |

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

| Naziv                | Pot izpostavljenosti | Vrsta           | Čas | rezultat                      | Metoda   | Opomba |
|----------------------|----------------------|-----------------|-----|-------------------------------|----------|--------|
| propilen glikol      | /                    | Morski prašiček | /   | Ne povzroča preobčutljivosti. | OECD 406 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol | dermalno             | Morski prašiček | /   | Ne povzroča preobčutljivosti. | OECD 406 | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol | inhalacijsko         | /               | /   | Ne povzroča preobčutljivosti. | /        | /      |

Dodatne informacije

Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Ni podatkov.

(f) Rakotvornost

Ni podatkov.

(g) Strupenost za razmnoževanje

Ni podatkov.

Povzetek ocene lastnosti CMR

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

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Ni podatkov.

Dodatne informacije

STOT SE (enkratna izpostavljenost): ni razvrščeno.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ni podatkov.

Dodatne informacije

STOT RE (ponavljajoča izpostavljenost): ni razvrščeno.

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: ni razvrščeno.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Ni podatkov.

**Medsebojni učinki**

Ni podatkov.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

**Druge informacije**

Ni podatkov.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

**Akutna (kratkotrajna) strupenost**

**Za sestavine**

| Naziv                | vrsta            | Vrednost        | Čas izpostavljenosti | Vrsta         | Organizem                                            | Metoda   | Opomba                         |
|----------------------|------------------|-----------------|----------------------|---------------|------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|
| etandiol             | LC <sub>50</sub> | > 500 mg/L      | 24 h                 | ribe          | <i>Carassius auratus</i>                             | /        | /                              |
| etandiol             | EC <sub>50</sub> | 29.7 mg/L       | 48 h                 | raki          | <i>Ceriodaphnia sp.</i>                              | /        | /                              |
| propilen glikol      | LC <sub>50</sub> | 40613 mg/L      | 96 h                 | ribe          | <i>Oncorhynchus mykiss</i>                           | OECD 203 | /                              |
| propilen glikol      | LC <sub>50</sub> | 18340 mg/L      | 48 h                 | vodna bolha   | <i>Ceriodaphnia spec.</i>                            | OECD 202 | /                              |
| propilen glikol      | EC <sub>50</sub> | 19000 mg/L      | 48 h                 | alge          | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelena alga) | OECD 201 | /                              |
| propilen glikol      | NOEC/NOEL        | > 20000 mg/L    | 18 h                 | bakterije     | <i>Pseudomonas putida</i>                            | /        | /                              |
| 3-butoksipropan-2-ol | LC <sub>50</sub> | 560 - 1000 mg/L | 96 h                 | ribe          | <i>Poecilia reticulata</i>                           | OECD 203 | statični test                  |
| 3-butoksipropan-2-ol | EC <sub>50</sub> | > 10000 mg/L    | 48 h                 | raki          | <i>Daphnia magna</i>                                 | OECD 202 | statični sistem                |
| 3-butoksipropan-2-ol | EC <sub>50</sub> | > 10000 mg/L    | 96 h                 | alge          | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>               | /        | zaviranje rasti, statični test |
| 3-butoksipropan-2-ol | EC <sub>50</sub> | > 10000 mg/L    | 3 h                  | aktivno blato | /                                                    | OECD 209 | /                              |

**Kronična (dolgotrajna) strupenost**

Ni podatkov.

12.2 Obstojnost in razgradljivost

**Abiotška razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje**

Ni podatkov.

Biorazgradljivost

Za sestavine

| Naziv                | vrsta                             | stopnja   | Čas    | Rezultat              | Metoda                      | Opomba |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------------|--------|
| propilen glikol      | KPK - kemijska potreba po kisiku  | 1585 mg/g | /      | /                     | /                           | /      |
| 3-butoksipropan-2-ol | DOC - raztopljeni organski ogljik | > 90 %    | 28 dni | lahko biorazgradljivo | OECD 301 E/92/69/EEC, C.4-B | /      |

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih  
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Za sestavine

| Naziv                | Vrednost   | Temperatura °C | pH | Koncentracija | Metoda   |
|----------------------|------------|----------------|----|---------------|----------|
| propilen glikol      | -1.07      | /              | /  | /             | /        |
| 3-butoksipropan-2-ol | 0.98 - 1.2 | 20             | /  | /             | OECD 117 |

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov.

12.4 Mobilnost v tleh  
Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Za sestavine

| Naziv                | Vrednost  | Temperatura °C | Koncentracija | Metoda   | Opomba |
|----------------------|-----------|----------------|---------------|----------|--------|
| 3-butoksipropan-2-ol | 27.6 mN/m | 20             | 100 %         | OECD 115 | /      |

Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

| Naziv                | vrsta  | Kriterij | Vrednost | Rezultat | Metoda | Opomba |
|----------------------|--------|----------|----------|----------|--------|--------|
| 3-butoksipropan-2-ol | zemlja | log KOC  | 0.11     | /        | /      | /      |

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB  
Ocena ni narejena.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev  
Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

12.7 Drugi škodljivi učinki  
Ni podatkov.

12.8 Dodatne informacije

Za proizvod

Proizvod ni razvrščen kot nevaren za okolje. Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Za sestavine

**etandiol**  
Pri normalni uporabi, ni pričakovati negativnih učinkov na okolje.

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

- 13.1 Metode ravnanja z odpadki
- Odstranjevanje izdelkov/emkalaže**
- Odstranjevanje ostankov produkta**  
Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.
- Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)**  
Ni podatkov.
- Emkalaže**  
Popolnoma izpraznjeno emkalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno emkalažo. Neočiščena emkalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim proizvodom.
- Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)**  
Ni podatkov.
- 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

| ADR/RID                                                                    | IMDG                                                                       | IATA                                                                       | ADN                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID                                            |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| 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. |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN                                              |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza                                            |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    |
| 14.4 Skupina emkalaže                                                      |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    | ni podano/ni relevantno                                                    |
| 14.5 Nevarnosti za okolje                                                  |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| NE                                                                         | NE                                                                         | NE                                                                         | NE                                                                         |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika                             |                                                                            |                                                                            |                                                                            |
| Omejene količine ni podano/ni relevantno                                   | Omejene količine ni podano/ni relevantno                                   |                                                                            | Omejene količine ni podano/ni relevantno                                   |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO          |                                                                            |                                                                            |                                                                            |

| ADR/RID | IMDG                    | IATA | ADN |
|---------|-------------------------|------|-----|
|         | 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. 77/22 in 113/23)
  - Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
  - 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 in 29/24)
  - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/24)
  - Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (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 (ES) 648/2004**  
< 5%: anionske površinsko aktivne snovi; parfumi (Citral, Limonene)

**Posebna navodila**  
Upoštevati predpise glede zaposlovanja in zaščite pred nevarnimi snovmi za mlade ljudi, nosečnice ter doječe matere.

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

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

- Spremembe varnostnega lista**  
Ni podatkov.
- Viri varnostnega lista**  
Ni podatkov.
- Okrajšave in kratice**  
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  
IUCILID = 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**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.  
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.