

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

---

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : TOPAS 100 EC

Šifra proizvoda : A6209G

Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : P10R-03TX-1000-93HU

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

Uporaba tvari/pripravka : Fungicid

Preporučena ograničenja u svezi s uporabom : profesionalna upotreba

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

Tvrtka : Syngenta Agro d.o.o.  
Radnička cesta 180  
10000  
Zagreb  
Hrvatska

Telefon : +385 1 3887 670

Telefaks : +385 1 3887 671

Adresa elektroničke pošte stručne osobe za STL : sds.hr@syngenta.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona za izvanredna stanja : Broj telefona za izvanredna stanja:112 Broj telefona za medicinske informacije: +385 1-23-48-342

---

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Nadražujuće za oko, Kategorija 2

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

---

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

|   |   |
|---|---|
| Reproduktivna toksičnost, Kategorija 2                        | H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. |
| Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 2 | H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.          |

### 2.2 Elementi označivanja

#### Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti : P102 Čuvati izvan dohvata djece.

#### Sprečavanje:

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.  
P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice.

#### Postupanje:

P308 + P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet ili pomoć liječnika.  
P337 + P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet ili pomoć liječnika.  
P391 Sakupiti proliveno.

#### Odlaganje:

P501 Odložiti sadržaj i spremnik predajom tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

#### Opasne tvari koje se moraju navesti na etiketi:

penkonazol (ISO)

#### Dodatno označavanje

EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

##### Sastojci

| Kemijski naziv   | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj         | Razvrstavanje prema<br>UREDBA (EZ) br.<br>1272/2008 (CLP)  | Koncentracija<br>(% w/w) |
|------------------|--|--|--------------------------|
| penkonazol (ISO) | 66246-88-6<br>266-275-6<br>613-317-00-X                        | Ak. toks. 4; H302<br><br>Repr. 2; H361d<br><br>Ak. toks. vod okol. 1;<br>H400<br><br>Kron. toks. vod. okol.<br>1; H410<br><br>Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu):<br>1<br><br>Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu):<br>1 | >= 10 - < 20             |
| cikloheksanon    | 108-94-1<br>203-631-1<br>606-010-00-7<br>01-2119453616-35-xxxx | Zap. tek. 3; H226<br><br>Ak. toks. 4; H302<br><br>Ak. toks. 4; H332<br><br>Ak. toks. 4; H312   | >= 10 - < 20             |

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

|   |   |  |              |
|---|---|--|--------------|
|   |   | Nadraž. koža 2; H315<br>Ozlj. oka 1; H318  |              |
| kalcijev dodecilbenzen-sulfonat                   | 26264-06-2<br>247-557-8<br>01-2119560592-37-xxxx              | Nadraž. koža 2; H315<br>Ozlj. oka 1; H318<br>Kron. toks. vod. okol. 3; H412  | >= 3 - < 10  |
| 2-metilpropan-1-ol                                | 78-83-1<br>201-148-0<br>603-108-00-1<br>01-2119484609-23-xxxx | Zap. tek. 3; H226<br>Nadraž. koža 2; H315<br>Ozlj. oka 1; H318<br>TCOJ 3; H336<br>(Središnji živčani sustav)<br>TCOJ 3; H335<br>(Dišni sustav) | >= 3 - < 10  |
| Tvari s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu : |   |  |              |
| (2-Metoksimetiletoksi)–propanol                   | 34590-94-8<br>252-104-2<br>01-2119450011-60-xxxx              |  | >= 50 - < 70 |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje.
- Nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak.  
Ukoliko je disanje nepravilno ili prekinuto, počnite sa umjetnim disanjem.  
Omogućiti pacijentu da bude na toplom i da se odmara.  
Odmah nazvati liječnika ili centar za kontrolu trovanja.
- Nakon dodira s kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.  
Odmah isprati s mnogo vode.  
Ukoliko nadraženost kože potraje, nazvati liječnika.  
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

- 
- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Nakon dodira s očima | : | Odmah ispirati s mnogo vode, i ispod kapaka, barem 15 mi-<br>nuta.<br>Skinuti kontaktne leće.<br>Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. |
| Nakon gutanja        | : | Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljep-<br>nicu ili spremnik.<br>NE izazivati povraćanje.                           |

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

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| Simptomi | : | Nespecifičan<br>Nisu poznati ili očekivani nikakvi simptomi. |
|----------|---|--|

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

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| Liječenje | : | Ne postoji specifičan protuotrov.<br>Liječiti simptomatski. |
|-----------|---|---|

---

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Prikladna sredstva za gaše-<br>nje          | : | Sredstva za suzbijanje požara - mali požari<br>Koristiti vodeni sprej, pjenu otpornu na alkohol, suhi kemijski<br>prah ili ugljik dioksid.<br>Sredstva za suzbijanje požara - veliki požari<br>Pjena otporna na alkohol |
| Neprikladna sredstva za ga-<br>šenje požara | : | Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako<br>proširiti požar.  |

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

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Posebne opasnosti tijekom<br>suzbijanja požara | : | Budući da proizvod sadrži gorive organske sastojke, iz vatre<br>će nastati gusti, crni dim u kojem se nalaze opasni proizvodi<br>sagorijevanja (pogledati odjeljak 10).<br>Izloženost proizvodima raspadanja može biti opasna za zdrav-<br>lje.<br>Moguće je širenje plamena na većoj udaljenosti. |
|--|---|--|

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Posebna zaštitna oprema za<br>vatrogasce | : | Nosite svu zaštitnu odjeću i samostalni uređaj za disanje.  |
| Dodatni podaci                           | : | Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara o-<br>tjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.<br>Vodenim sprejem ohladite zatvorene spremnike koji su bili<br>izloženi vatri. |

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

---

### ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

- Osobne mjere opreza : Pogledati mjere zaštite navedene u odjeljcima 7 i 8.  
Držati ljude podalje i nasuprot vjetru u odnosu na prolivenu tekućinu/pukotinu iz koje curi.  
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.  
Ukloniti sve izvore paljenja.  
Pazite na odbijanje.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.  
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

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

- Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).  
Temeljito očistiti zahvaćenu površinu.  
Očistiti detergentima. Izbjegavati otapala.  
Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Pogledati mjere zaštite navedene u odjeljcima 7 i 8.

---

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti dodir s kožom i očima.  
Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.  
Koristiti samo u prostorima s opremom otpornom na plamen.  
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

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

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati izvan dohvata djece. Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala. Čuvati u prostorima opremljenim štrcaljkama. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zabranjeno pušenje.

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Za ispravno i sigurno korištenje ovoga proizvoda molimo pogledajte uvjete odobrenja navedene na naljepnici proizvoda.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

| Sastojci                         | CAS-br.   | Vrsta vrijednosti (Oblik izloženošći) | Nadzorni parametri               | Temelj     |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| (2-Metoksimetileto-ksi)–propanol | 34590-94-8  | GVI                                   | 50 ppm<br>308 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC |
|                                  | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan   |                                       |                                  |            |
|                                  |   | GVI                                   | 50 ppm<br>308 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL     |
|                                  | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |                                       |                                  |            |
| cikloheksanon                    | 108-94-1  | GVI                                   | 10 ppm<br>40,8 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|                                  | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan   |                                       |                                  |            |
|                                  |   | STEL                                  | 20 ppm<br>81,6 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|                                  | Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan   |                                       |                                  |            |
|                                  |   | GVI                                   | 10 ppm<br>40,8 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL     |
|                                  | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |                                       |                                  |            |
|                                  |   | KGVI                                  | 20 ppm<br>81,6 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL     |
|                                  | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |                                       |                                  |            |
| penkonazol (ISO)                 | 66246-88-6  | TWA                                   | 2 mg/m <sup>3</sup>              | Syngenta   |
| 2-metilpropan-1-ol               | 78-83-1   | GVI                                   | 50 ppm<br>154 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL     |
|                                  | Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama             |                                       |                                  |            |
|                                  |   | KGVI                                  | 75 ppm<br>231 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL     |

## TOPAS 100 EC

Verzija  
6.0

Datum revizije:  
22.09.2022.

Broj sigurnosno-teh-  
ničkog lista:  
S1190622

Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-  
zije.

Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama

### Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari                      | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost            |
|----------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------|
| (2-Metoksimetileto-ksi)–propanol | Radnici          | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 82,5 mg/kg            |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 263 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | Potrošači        | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 36 mg/kg              |
|                                  | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 38 mg/m <sup>3</sup>  |
| cikloheksanon                    | Potrošači        | Oralno             | Dugoročni sustavni učinci       | 11 mg/kg              |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 80 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni lokalni učinci        | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 80 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 4 mg/kg               |
|                                  | Radnici          | Kožno              | Akutni sustavni učinci          | 4 mg/kg               |
|                                  | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 20 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni lokalni učinci        | 20 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Potrošači        | Kožno              | Dugoročni sustavni učinci       | 1 mg/kg               |
| kalcijev dodecilbenzen-sulfonat  | Potrošači        | Kožno              | Akutni sustavni učinci          | 1 mg/kg               |
|                                  | Potrošači        | Oralno             | Dugoročni sustavni učinci       | 1,5 mg/kg             |
|                                  | Potrošači        | Oralno             | Akutni sustavni učinci          | 1,5 mg/kg             |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 52 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 52 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                  | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni lokalni učinci        | 52 mg/m <sup>3</sup>  |



## TOPAS 100 EC

Verzija  
6.0

Datum revizije:  
22.09.2022.

Broj sigurnosno-teh-  
ničkog lista:  
S1190622

Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-  
zije.

|                               |           |            |   |                                |
|-------------------------------|-----------|------------|---|--------------------------------|
|                               | Radnici   | Inhalacija | Akutni lokalni učinci                               | 52 mg/m <sup>3</sup>           |
|                               | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci                           | 57,2 mg/kg                     |
|                               | Radnici   | Kožno      | Akutni sustavni učinci                              | 80 mg/kg                       |
|                               | Radnici   | Kožno      | Dugoročni lokalni učinci                            | 1,57 mg/cm <sup>2</sup>        |
|                               | Radnici   | Kožno      | Akutni lokalni učinci                               | 1,57 mg/cm <sup>2</sup>        |
| 2-metilpropan-1-ol            | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci, Dugoročni lokalni učinci | 310 mg/m <sup>3</sup>          |
|                               | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci, Dugoročni lokalni učinci | 55 mg/m <sup>3</sup>           |
|                               | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci, Dugoročni lokalni učinci | 25 mg/kg                       |
| ricinusovo ulje, etoksilirano | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci                           | 16,4 mg/m <sup>3</sup>         |
|                               | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci                           | 4,67 mg/kg tjelesne težine/dan |
|                               | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci                           | 2,9 mg/m <sup>3</sup>          |
|                               | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci                           | 1,67 mg/kg tjelesne težine/dan |
|                               | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci                           | 1,67 mg/kg tjelesne težine/dan |

### Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari                       | Odjel za okoliš                   | Vrijednost   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| (2-Metoksimetiletoksi)– –propanol | Slatka voda                       | 0,1 mg/l     |
|                                   | Morska voda                       | 0,01 mg/l    |
|                                   | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 1 mg/l       |
|                                   | Postrojenje za obradu fekalija    | 4 mg/l       |
|                                   | Talog u slatkoj vodi              | 0,386 mg/kg  |
|                                   | Talog u moru                      | 0,0386 mg/kg |
|                                   | Zemlja                            | 0,0185 mg/kg |
| cikloheksanon                     | Slatka voda                       | 0,033 mg/l   |
|                                   | Slatkovodni -povremeno            | 0,329 mg/l   |
|                                   | Morska voda                       | 0,003 mg/l   |
|                                   | Postrojenje za obradu fekalija    | 10 mg/l      |
|                                   | Talog u slatkoj vodi              | 0,249 mg/kg  |
|                                   | Talog u moru                      | 0,025 mg/kg  |
| Zemlja                            | 0,03 mg/kg                        |              |

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

|                                 |                                |                                     |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| kalcijev dodecilbenzen-sulfonat | Slatka voda                    | 0,28 mg/l                           |
|                                 | Morska voda                    | 0,458 mg/l                          |
|                                 | Slatkovodni -povremeno         | 0,654 mg/l                          |
|                                 | Postrojenje za obradu fekalija | 50 mg/l                             |
|                                 | Talog u slatkoj vodi           | 27,5 mg/kg                          |
|                                 | Talog u moru                   | 2,75 mg/kg                          |
| 2-metilpropan-1-ol              | Slatka voda                    | 0,4 mg/l                            |
|                                 | Postrojenje za obradu fekalija | 10 mg/l                             |
|                                 | Zemlja                         | 0,0699 mg/kg                        |
|                                 | Talog u moru                   | 0,152 mg/kg                         |
|                                 | Talog u slatkoj vodi           | 1,52 mg/kg                          |
|                                 | Morska voda                    | 0,04 mg/l                           |
|                                 | Talog u slatkoj vodi           | 0,0129 mg/kg<br>suhe težine (s.t.)  |
| ricinusovo ulje, etoksilirano   | Talog u moru                   | 0,00129 mg/kg<br>suhe težine (s.t.) |
|                                 | Zemlja                         | 0,00258 mg/kg<br>suhe težine (s.t.) |

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Tehničke mjere

Zadržavanje i/ili odvajanje najpouzdanija je tehnička mjera zaštite ako izlaganje nije moguće izbjeći.

Opseg ovih zaštitnih mjera ovisi o stvarnom riziku kod korištenja.

Održavati vrijednosti koncentracija u zraku unutar normi za granične vrijednosti izloženosti na radu.

Tamo gdje je to potrebno zatražite dodatne savjete iz područja higijene rada.

#### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju : Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima  
Uvijek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti mogućnost nenamjernog kontakta očima s proizvodom.

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166).

Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma  
Vrijeme prodiranja kemikalije : > 480 min  
Debljina rukavice : 0,5 mm

Napomene : Nositi zaštitne rukavice. Odabir prikladne rukavice ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kvalitativnim svojstvima i razlikuje se od proizvođača do proizvođača. Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

---

|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
|                                    |   | <p>rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme do-<br/>dira. Vrijeme prodora ovisi, među ostalim, o materijalu, deb-<br/>ljini i tipu rukavica te ga treba izmjeriti za svaki slučaj pose-<br/>bno. U slučaju bilo kakvih znakova razgradnje rukavica ili ke-<br/>mijskog prodiranja kroz rukavice treba ih ukloniti i zamijeniti<br/>novim.<br/>Odabrane zaštitne rukavice moraju udovoljavati zahtjevima<br/>Uredbe (EU) 2016/425 i norme EN 374 iz kojih su izvedeni.</p> |
| Zaštita kože i tijela              | : | <p>Rabite zaštitu za tijelo uzimajući u obzir tip, koncentraciju i<br/>količinu opasnih tvari te karakteristike radnog mjesta.<br/>Skinuti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korište-<br/>nja.<br/>Nositi kako je primjereno:<br/>Nepropusna odjeća EN ISO (136 88).</p>   |
| Zaštita organa za disanje          | : | <p>Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.<br/>Ukoliko se radnici susreću s koncentracijama tvari višim od<br/>graničnih vrijednosti izloženosti, moraju koristiti odgovarajuću<br/>opremu - npr. polumasku (HRN EN 140) s filtrom A-P (HRN<br/>EN 14387).</p>  |
| Mjere zaštite                      | : | <p>Korištenje tehničkih mjera treba uvijek imati prednost pred<br/>korištenjem osobne zaštitne opreme</p> <p>Pri izboru osobne zaštitne opreme, zatražite odgovarajući<br/>stručni savjet.</p>  |
| <b>Nadzor nad zaštitom okoliša</b> |   |   |
| Voda                               | : | <p>Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće<br/>napraviti na siguran način.<br/>Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.<br/>Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, o-<br/>bavijestiti odgovorne nadležne organe.</p>   |

---

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

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

|                           |   |                            |
|---------------------------|---|----------------------------|
| Agregatno stanje          | : | tekućina                   |
| Boja                      | : | svijetlo žut do smeđkast   |
| Miris                     | : | karakterističan            |
| Prag osjetljivosti mirisa | : | Nema raspoloživih podataka |
| Talište/područje taljenja | : | Nema raspoloživih podataka |
| Vrelište/područje vrenja  | : | > 143 °C                   |

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

---

|   |   |  |
|---|---|--|
| Zapaljivost   | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti   | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Plamište  | : | 62,5 °C<br>Metoda: Metoda Pensky-Martens |
| Temperatura samozapaljenja                                  | : | 210 °C                                   |
| Temperatura raspadanja                                      | : | Nema raspoloživih podataka               |
| pH  | : | 4 - 8<br>Koncentracija:<br>1 % w/v       |
| Viskoznost  |   |  |
| Viskoznost, dinamička                                       | : | 7,53 mPa.s (20 °C)<br>4,37 mPa.s (40 °C) |
| Viskoznost, kinematička                                     | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Topivost(i)   |   |  |
| Topljivost u vodi   | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Topivost u drugim sredstvima za otapanje                    | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda                       | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Tlak pare   | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Gustoća   | : | 0,985 g cm <sup>3</sup> (20 °C)          |
| Relativna gustoća pare                                      | : | Nema raspoloživih podataka               |
| Svojstva čestica  |   |  |
| Veličina čestica  | : | Nema raspoloživih podataka               |

### 9.2 Ostale informacije

Eksplozivni : Nije eksplozivno

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

---

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Oksidirajuća svojstva       | : | Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća. |
| Hlapivost                   | : | Nema raspoloživih podataka                              |
| Mogućnost miješanja s vodom | : | Miješa se   |
| Površinska napetost         | : | 30,3 mN/m, 25 °C  |

---

### ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Nijedan koji se može utemeljeno predvidjeti.

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Nema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjega-  
vati : Nisu poznati.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

---

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Informacije o vjerojatnim na-  
činima izlaganja : Gutanje  
Inhalacija  
Dodir s kožom  
Dodir s očima

#### Akutna toksičnost

##### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 2.574 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisa-  
nju : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 5.294 mg/m3  
Vrijeme izlaganja: 4 h

---

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

---

Akutna kožna toksičnost : Atmosfera ispitivanja: prašina/magla  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične  
: LD50 (Štakor, mužjaci i ženke):  
> 4.000 mg/kg  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

### **Sastojci:**

#### **penkonazol (ISO):**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Zec, mužjaci i ženke): 971 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor, mužjaci i ženke): > 4.046 mg/m<sup>3</sup>  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične  
Napomene:  
Najveća dostupna koncentracija

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor, mužjaci i ženke):  
> 3.000 mg/kg  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

#### **cikloheksanon:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 1.534 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): 11 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec):  
1.100 mg/kg

#### **2-metilpropan-1-ol:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 2.830 - 3.350 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): > 24,6 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec):  
> 2.000 - 2.460 mg/kg

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

---

### **Nagrizanje/nadraživanje kože**

#### **Proizvod:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje kožu

#### **Sastojci:**

##### **penkonazol (ISO):**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje kožu

##### **cikloheksanon:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Nadražuje kožu.

##### **kalcijev dodecilbenzen-sulfonat:**

Rezultat : Nadražuje kožu.

##### **2-metilpropan-1-ol:**

Rezultat : Nadražuje kožu.

### **Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

#### **Proizvod:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 7 dana

#### **Sastojci:**

##### **penkonazol (ISO):**

Vrste : Zec  
Rezultat : Ne nadražuje oči

##### **cikloheksanon:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Opasnost od teških ozljeda očiju.

##### **kalcijev dodecilbenzen-sulfonat:**

Rezultat : Opasnost od teških ozljeda očiju.

##### **2-metilpropan-1-ol:**

Rezultat : Opasnost od teških ozljeda očiju.

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

#### Proizvod:

Vrsta ispitivanja : Buehler test  
Vrste : Zamorac  
Rezultat : Nije uzrokovalo osjetljivost u laboratorijskih životinja.

#### Sastojci:

##### penkonazol (ISO):

Vrste : Zamorac  
Rezultat : Nije uzrokovalo osjetljivost u laboratorijskih životinja.

##### 2-metilpropan-1-ol:

Vrste : Zamorac  
Rezultat : Nije uzrokovalo osjetljivost u laboratorijskih životinja.  
Napomene : Dani podaci se temelje na podacima dobivenima od sličnih tvari.

### Mutageni učinak na zametne stanice

#### Sastojci:

##### penkonazol (ISO):

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Ispitivanje na životinjama nije otkrilo nikakve mutagene učinke.

##### (2-Metoksimetiletoksi)– –propanol:

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : In vitro testovi nisu pokazali mutageno djelovanje

### Karcinogenost

#### Sastojci:

##### penkonazol (ISO):

Karcinogenost - Ocjena : Nema dokaza karcinogenosti u istraživanjima na životinjama.

### Reproduktivna toksičnost

#### Sastojci:

##### penkonazol (ISO):

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Gutanje pretjeranih količina je kod skotnih životinja pokazalo toksično djelovanje na majke i fetus.,Ove koncentracije prelaze razine doze relevantne za čovjeka.

##### (2-Metoksimetiletoksi)– –propanol:



## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

Reproduktivna toksičnost -  
Ocjena : Ispitivanje na životinjama nije otkrilo nikakve učinke na razvoj  
ploda.

### Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

#### Sastojci:

##### 2-metilpropan-1-ol:

Ocjena : Tvar ili mješavina klasificirana je kao poseban ciljani organski  
otrov, jednostruka izloženost, kategorija 3 s iritacijom respira-  
tornog trakta., Tvar ili mješavina klasificirana je kao poseban  
ciljani organski otrov, jednostruka izloženost, kategorija 3 s o-  
pojnim učincima.

### Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

#### Sastojci:

##### penkonazol (ISO):

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organ-  
ski otrov, višestruka izloženost.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da i-  
maju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), pro-  
pisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju  
kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU)  
2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od  
0,1% ili više.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Proizvod:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 6,8 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene beskraljež-  
njake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 36 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene  
biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 7,9 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 1 mg/l  
Krajnja točka: Stopa rasta

## TOPAS 100 EC

Verzija 6.0 Datum revizije: 22.09.2022. Broj sigurnosno-tehničkog lista: S1190622 Ova verzija zamjenjuje sve prethodne verzije.

Vrijeme izlaganja: 72 h

### Sastojci:

#### **penkonazol (ISO):**

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 1,3 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 6,75 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 4,7 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 0,55 mg/l

Krajnja točka: Stopa rasta

Vrijeme izlaganja: 96 h

ErC50 (Lemna gibba (Vodena leća)): 0,22 mg/l

Vrijeme izlaganja: 14 d

EC10 (Lemna gibba (Vodena leća)): 0,1 mg/l

Krajnja točka: Rast lisne površine

Vrijeme izlaganja: 14 d

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 1

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (aktivni mulj): > 100 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 3 h

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,36 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 35 d  
Vrste: Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,069 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu) : 1

#### **Procjena ekotoksikologije**

Akutna toksičnost u vodenom okolišu : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

### **kalcijev dodecilbenzen-sulfonat:**

#### **Procjena ekotoksikologije**

Kronična toksičnost u vode-  
nom okolišu : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### **2-metilpropan-1-ol:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 1.430  
mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene beskraljež-  
njake : EC50 (Daphnia pulex (Planktonski račići)): 1.100 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene  
biljke : EC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)):  
1.799 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene beskraljež-  
njake (Kronična toksičnost) : NOEC: 20 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

### **12.2 Postojanost i razgradivost**

#### **Sastojci:**

##### **penkonazol (ISO):**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.

Stabilnost u vodi : Poluživot razgradnje: > 706 d  
Napomene: Postojano u vodi.

##### **cikloheksanon:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.

##### **2-metilpropan-1-ol:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.

### **12.3 Bioakumulacijski potencijal**

#### **Sastojci:**

##### **penkonazol (ISO):**

Bioakumulacija : Napomene:  
Nema svojstvo bioakumulacije.

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Sastojci:

##### **penkonazol (ISO):**

Distribucija između okolišnih : Napomene: Vrlo visoka mobilnost u tlu.  
cjelina

Stabilnost u tlu : Vrijeme disipacije: 138 h  
Postotak disipacije: 50 % (DT50)  
Napomene: Proizvod nije postojan.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju pos-  
tojanim, bioakumulirajućima i toksičnim (PBT), ili jako posto-  
janim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1%  
ili više.

#### Sastojci:

##### **penkonazol (ISO):**

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksi-  
čnom (PBT).. Ova se tvar ne smatra vrlo postojanom ili vrlo bi-  
oakumulativnom (vPvB).

##### **cikloheksanon:**

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksi-  
čnom (PBT).. Ova se tvar ne smatra vrlo postojanom ili vrlo bi-  
oakumulativnom (vPvB).

##### **2-metilpropan-1-ol:**

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksi-  
čnom (PBT).. Ova se tvar ne smatra vrlo postojanom ili vrlo bi-  
oakumulativnom (vPvB).

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da i-  
maju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), pro-  
pisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju  
kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU)  
2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od  
0,1% ili više.

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Proizvod               | : | Umjetna jezercica, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemij-<br>skim ili rabljenim spremnicima.<br>Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.<br>Uvijek kada je moguće se preferira recikliranje od odlaganja ili<br>spaljivanja.<br>Ukoliko se ne može sprovesti recikliranje, odlagati u skladu s<br>lokalnim uredbama. |
| Kontaminirana ambalaža | : | Isprazniti preostali sadržaj.<br>Spremnici s trostrukim ispiranjem.<br>Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupa-<br>nje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.<br>Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.   |
| Kod otpada             | : | neočišćena ambalaža<br>15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je one-<br>čišćena opasnim tvarima<br><br>iskorišteni proizvod<br>02 01 08, otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu a<br>koji sadrži opasne tvari  |

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

|      |   |         |
|------|---|---------|
| ADN  | : | UN 3082 |
| ADR  | : | UN 3082 |
| RID  | : | UN 3082 |
| IMDG | : | UN 3082 |
| IATA | : | UN 3082 |

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

|     |   |  |
|-----|---|--|
| ADN | : | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.<br>(PENKONAZOL) |
|-----|---|--|

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

---

**ADR** : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.  
(PENKONAZOL)

**RID** : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.  
(PENKONAZOL)

**IMDG** : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.  
(PENKONAZOL)

**IATA** : Tvari opasne po okoliš, tekućine, N.D.N.  
(PENKONAZOL)

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

|             | Klasa | Dodatni rizici |
|-------------|-------|----------------|
| <b>ADN</b>  | : 9   |                |
| <b>ADR</b>  | : 9   |                |
| <b>RID</b>  | : 9   |                |
| <b>IMDG</b> | : 9   |                |
| <b>IATA</b> | : 9   |                |

### 14.4 Skupina pakiranja

|                        |       |
|------------------------|-------|
| <b>ADN</b>             |       |
| Skupina pakiranja      | : III |
| Klasifikacijska oznaka | : M6  |
| Opasnost br.           | : 90  |
| Listica opasnosti      | : 9   |
| <b>ADR</b>             |       |
| Skupina pakiranja      | : III |
| Klasifikacijska oznaka | : M6  |
| Opasnost br.           | : 90  |
| Listica opasnosti      | : 9   |



## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

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

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:  
Broj na popisu  
3

cikloheksanon

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. E2 OPASNOSTI ZA OKOLIŠ

#### Ostale uredbe:

Obratiti pažnju na Direktivu 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od opasnosti od kemijskih sredstava na poslu.

Zakon o održivom gospodarenju otpadom i prateći pravilnici  
Zakon o kemikalijama i prateći pravilnici



## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti kada se ona koristi za navedenu uporabu.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

U odnosu na prethodnu verziju promjene u odjeljku 1.1, 11.2, 12.6, 14.

#### Cjelovit tekst H-oznaka

|       |  |
|-------|--|
| H226  | : Zapaljiva tekućina i para.                                 |
| H302  | : Štetno ako se proguta.                                     |
| H312  | : Štetno u dodiru s kožom.                                   |
| H315  | : Nadražuje kožu.  |
| H318  | : Uzrokuje teške ozljede oka.                                |
| H332  | : Štetno ako se udiše.                                       |
| H335  | : Može nadražiti dišni sustav.                               |
| H336  | : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                   |
| H361d | : Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. |
| H400  | : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.                             |
| H410  | : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.     |
| H412  | : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.            |

#### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

|                        |   |
|------------------------|---|
| Ak. toks.              | : Akutna toksičnost   |
| Ak. toks. vod okol.    | : Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš   |
| Kron. toks. vod. okol. | : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš   |
| Nadraž. koža           | : Nadraživanje kože   |
| Ozlj. oka              | : Teška ozljeda oka   |
| Repr.                  | : Reproaktivna toksičnost   |
| TCOJ                   | : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje   |
| Zap. tek.              | : Zapaljive tekućine  |
| 2000/39/EC             | : Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost                        |
| HR OEL                 | : Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. |
| 2000/39/EC / TWA       | : Granična vrijednost - osam sati   |
| 2000/39/EC / STEL      | : Granične vrijednosti - kratkotrajno   |
| HR OEL / KGVI          | : Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti  |
| HR OEL / GVI           | : granična vrijednost izloženosti   |

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;  
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL -

## TOPAS 100 EC

|                |                                |   |  |
|----------------|--------------------------------|---|--|
| Verzija<br>6.0 | Datum revizije:<br>22.09.2022. | Broj sigurnosno-teh-<br>ničkog lista:<br>S1190622 | Ova verzija zamjenjuje sve prethodne ver-<br>zije. |
|----------------|--------------------------------|---|--|

Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Dodatni podaci

#### Razvrstavanje mješavine:

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Nadraž. oka 2            | H319  |
| Repr. 2                  | H361d |
| Kron. toks. vod. okol. 2 | H411  |

#### Postupak razvrstavanja:

|  |
|--|
| Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |
| Metoda izračunavanja                           |
| Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR