

**1. IDENTIFIKÁCIA PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI**

Názov prípravku: **TOPAS 100 EC**  
Formulácia: emulgovateľný koncentrát  
Použitie: postrekový fungicídny prípravok vo forme emulgovateľného koncentráту určený na ochranu jadrovín a viniča proti múčnatke.

Spoločnosť: Syngenta Slovakia, s r.o.  
Rešetkova 11  
831 03 Bratislava

IČO: 31349463  
Telefón: 02 / 49 10 80 11  
Fax: 02 / 49 10 80 30  
Mobil: 0903 724 194

Núdzový telefón: 02 / 54774166 Toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a  
Núdzový fax: 02 / 54774605 toxikológie.

**2. ZLOŽENIE ALEBO INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH**

Nebezpečné zložky:

Chemický názov	CAS číslo	EC číslo	Symbody	R-vety	Koncentrácia
penconazole	66246-88-6	266-275-6	N	R51/53	10 % W/W
cyclohexanone	108-94-1	203-631-1	Xn	R10 R20	5 -10% W/W
kyselina dodecyl benzensulfonová, vápenatá soľ	2624-06-2	247-557-8	Xi	R38 R41	0-5% W/W
1-propanol,2- methyl	78-83-1	201-148-0	Xi	R10 R37/38 R41 R67	0-5% W/W

**3. IDENTIFIKÁCIA RIZIKA**

Dráždi oči.

Toxický pre vodné organizmy, môže zapríčiniť dlhotrvajúce nežiaduce účinky vo vodnom prostredí.

**4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

Všeobecne: Majte pri sebe obal prípravku, jeho etiketu alebo bezpečnostnú kartu pri volaní na núdzové číslo Syngenty, do Toxikologického informačného centra alebo lekára, alebo ak idete na ošetrovanie.

Po vdýchnutí: Vyvedte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak je dýchanie nepravidelné alebo došlo k jeho zástave, poskytnite umelé dýchanie. Udržiavajte pacienta v teple a klude.  
Okamžite kontaktujte lekára alebo Toxikologické informačné centrum.

Po zasiahnutí pokožky: Okamžite vyzlečte kontaminovaný odev.  
Okamžite omyte veľkým množstvom vody.  
Ak podráždenie pretrváva, kontaktujte lekára.  
Kontaminovaný odev pred ďalším použitím operte.

Po zasiahnutí očí: Okamžite oplachujte s veľkým množstvom vody, taktiež pod očnými viečkami, aspoň po dobu 15 minút.  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Okamžitá lekárska starostlivosť je nevyhnutná.

Po požití: Ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ak je to možné, oboznámte lekára s etiketou alebo bezpečnostnou kartou prípravku. Nevyvolávajte zvracanie!

Informácie pre lekára: Špecifická protilátka nie je známa. Používajte symptomatickú terapiu.

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Vhodné hasiace prostriedky: Hasiace prostriedky – malé požiare  
Pri požiaroch malého rozsahu haste postrekom vodou, alkoholu odolnou penou, suchou chemikáliou alebo oxidom uhličitým.

Hasiace prostriedky – veľké požiare  
Alkoholu odolná pena.

Hasiace prostriedky, ktoré nie je možné použiť z bezpečnostných dôvodov: nepoužívajte pevný prúd vody nakoľko môže oheň rozšíriť

Špecifické riziká pri hasení požiaru: pretože prípravok obsahuje horľavé organické zložky, horením vzniká hustý čierny dym, ktorý obsahuje nebezpečné splodiny horenia. (pozri sekciu 10). Možný výbuch i na značnú vzdialenosť. Vystavenie rozkladajúcim sa splodinám môže ohroziť zdravie.

Špeciálne ochranné vybavenie pre požiarnikov: V prípade požiaru použite dýchacie prístroje s uzatvoreným okruhom

Ďalšie informácie: Zabráňte preniknutiu kontaminovanej vody z hasenia požiaru do vodných tokov. Obaly prípravku vystavené ohňu ochladte postrekom vodou.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

Osobná ochrana: Pozrite ochranné opatrenia v kapitolách 7 a 8.  
Udržujte ľudí mimo a v smere proti vetru  
Vystríhajte sa akumulácii výparov formujúcich explodovateľné koncentrácie.  
Plyny sa môžu zhromaždiť v nízkych miestach.  
Odstráňte všetky zdroje vznietenia.  
Dávajte pozor na výbuch.

Ochrana životného prostredia: zabráňte ďalšiemu rozliatiu a prenikaniu, ak je to bezpečné. Nesplachujte do povrchových vôd alebo kanalizačného systému.

Postup pri čistení zamorených priestorov: uniknutý prípravok posypte nasiakavým materiálom, (napr. zemina, piesok, infúziórová hlinka) a umiestnite do nádob na zneškodnenie podľa miestnych/národných opatrení (viď sekciu 13).

Ďalšie informácie: ak prípravok znečistí rieky, jazerá alebo odtoky, informujte zodpovedné úrady.

## 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

### Manipulácia:

Rady pre bezpečnú manipuláciu: Predchádzajte styku prípravku s pokožkou a očami.  
Počas práce s prípravkom nejedzte, nepite a nefajčite.  
Urobte ochranné opatrenia proti výbojom statickej elektriny.  
Používajte výhradne v miestnosti s ohňovzdorným vybavením.  
Ohľadne osobnej ochrany pozri sekciu 8.

Skladovanie: Prípravok skladujte pevne uzatvorený na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste  
Uchovajte mimo dosah detí  
Skladujte oddelene od potravín nápojov, a krmív.  
Chráňte pred teplom a zdrojmi vznietenia  
Skladujte v priestore vybavenom rozstrekovačmi.  
Nefajčite.

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

### Kontrolované komponenty v pracovnom prostredí

Komponenty	Limit(y) expozície	Typ hodnoty	Zdroj
cyclohexanol	100 mg/m <sup>3</sup> 200 mg/m <sup>3</sup> 80 mg/m <sup>3</sup> 100 mg/m <sup>3</sup> 700 ppm 10 ppm 20 ppm	8 h TWA 15 min STEL 8 h TWA 8 h TWA IDLH 8 h TWA 15 min STEL	SUVA SUVA DFG ACGIH NIOSH UK HSE
2-methylpropan-1-ol	1600 ppm 50 ppm 150 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm 152 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm 300 mg/m <sup>3</sup>	15 min STEL 8 h TWA	NIOSH SUVA SUVA ACGIH DFG
penconazole	7 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA

#### Technické opatrenia:

Obmedzenie a/ alebo izolácia sú najspolahlivejšími technickými ochrannými opatreniami ak nie je možné eliminovať expozíciu.  
Rozsah použitia týchto opatrení závisí od aktuálneho rizika.  
Ak sa vytvorí vo vzduchu hmla alebo výpary, použite aspiračné vetranie.  
Určite hodnotu expozície a použite ďalšie dodatočné opatrenia tak, aby ste udržali hodnoty vo vzduchu pod akýmkoľvek relevantným limitom vystavenia.  
Ak je to potrebné, vyhľadajte dodatočné poradenstvo hygieny práce.

#### Osobné ochranné prostriedky:

##### Ochranné opatrenia:

Použitie technických opatrení by vždy malo mať prednosť pred použitím osobných ochranných prostriedkov.  
Pri výbere prostriedkov osobnej ochrany vyhľadajte vhodnú odbornú pomoc.  
Prostriedky osobnej ochrany by mali mať certifikát príslušných štandardov.

##### Ochrana dýchacích ciest:

Pokiaľ nie sú zavedené efektívne technické opatrenia, môže byť potrebné použiť dýchací prístroj s kombináciou filtrov na plyn, výpary a prach.  
Ochrana zabezpečovaná prostredníctvom dýchacieho prístroja čistiaceho vzduch je obmedzená.  
Použite dýchacie prístroje s uzavretým okruhom v prípade náhodného rozliatia, ak úroveň expozície nie je známa, alebo za akýchkoľvek okolností keď sa predpokladá, že vzduch čistiace dýchacie prístroje by nemuseli poskytovať dostatočnú ochranu.

##### Ochrana rúk:

Väčšinou nie sú potrebné pracovné rukavice odolné voči chemikáliám.  
Vyberte rukavice podľa požiadaviek na druh práce.

##### Ochrana očí:

Za bežných podmienok sa ochrana očí nevyžaduje.  
Dodržujte príslušné miestne špecifické nariadenia ochrany očí.  
Ochrana očí a tváre by mala mať certifikát EN 166.

##### Ochrana pokožky a tela:

Nevyžadujú sa špeciálne ochranné prostriedky.  
Vyberte ochranu pokožky a tela podľa požiadaviek na druh práce.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Formulácia:	tekutina
Farba:	svetložltá až hnedastá
Hodnota pH:	4 - 8 v 1% w/v
Bod varu:	> 143 °C
Teplota vzplanutia:	60°C pri 1,013 hPa
Oxidačné vlastnosti:	neoxiduje
Výbušnosť:	nevýbušný
Objem hustoty:	0,97 - 1,01 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Miešateľnosť:	miešateľný s vodou
Dynamická viskozita:	7,53 mPa.s pri 20 °C 4,37 mPa.s pri 40 °C
Povrchové napätie:	30,3 mN/m pri 25 °C

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

Nebezpečné produkty rozkladu: Horením alebo tepelným rozkladom sa uvoľňujú toxické a dráždivé pary.

Nebezpečné reakcie: Nie sú známe.  
Nebezpečná polymerizácia nenastáva.  
Za normálnych okolností je prípravok stabilný.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Akútna orálna toxicita:	LD50 potkan, 2,574 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita:	LC50 potkan, > 5,294 mg/m <sup>3</sup> , 4 h
Akútna dermálna toxicita:	LD50 potkan, > 4,000 mg/kg
Dráždenie pokožky:	králik: nedráždivý hodnotenie podľa 93/21/EEC
Dráždenie očí:	králik: dráždivý hodnotenie podľa 93/21/EEC
Senzitizácia:	morča: nesenzitizujúci hodnotenie podľa 93/21/EEC
Pretrvávajúca toxicita:	Na pokusoch so zvieratami sa neprejavili karcinogénne, teratogénne ani mutagénne účinky.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### Eliminačné informácie ( stálosť a degradácia )

Bioakumulácia:	penconazole nebioakumuluje
Stabilita vo vode:	penconazole je vo vode stabilný
Stabilita v pôde:	penconazole nie je v pôde stabilný
Mobilita:	penconazole je v pôde vysoko mobilný

### Ekotoxické účinky

Toxicita pre ryby:	LC50 pstruh dúhový, 4,6 – 6,8 mg/l, 96 h
Toxicita pre vodných bezstavovcov:	EC50 Daphnia magna Straus(vodná blcha), 36 mg/l, 48 h
Toxicita pre riasy:	EC50 zelené riasy, 3,9 mg/l, 72 h ERC50 zelené riasy, 7,9 mg/l, 72 h

## 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Likvidácia prípravku: Nekontaminujte jazerá, vodné toky alebo stojaté vody chemikáliou alebo použitým obalom. Nevyhadzujte (nevyliievajte) odpad do stoky. Pokiaľ je to možné preferuje sa recyklácia pred vyhodením ako odpadu alebo spálením. Pokiaľ nie je možná recyklácia, odstráňte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly: Vyprázdnite zostávajúci obsah.  
Prázdne obaly trikrát vypláchnite.  
Prázdne obaly by mali byť spracované v lokálnom zbernom mieste na recykláciu alebo zber odpadu.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

## 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

### Cestná preprava RID / ADR:

Číslo OSN : 1915  
Trieda: 3  
Číslo nebezpečenstva: 3  
Obalová skupina: III  
Vhodné označenie: CYCLOHEXANÓN roztok

### Námorná preprava IMDG:

Číslo OSN : 1915  
Trieda: 3  
Číslo nebezpečenstva: 3  
Obalová skupina: III  
Vhodné označenie: CYCLOHEXANÓN roztok

### Letecká preprava ICAO/IATA:

Číslo OSN : 1915  
Trieda: 3  
Číslo nebezpečenstva: 3  
Obalová skupina: III  
Vhodné označenie: CYCLOHEXANÓN roztok

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE



**Klasifikácia:** Xi-dráždivý, N-nebezpečný pre životné prostredie

### **UPOZORNENIE !**

R36 Dráždi oči.

R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

S2 Uchovávajúte mimo dosahu detí.

S13 Uchovávajúte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S35 Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár.

S57 Použite vhodný obal, aby ste zabránili kontaminácii životného prostredia.

Horľavina III. triedy.

Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné.

Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.

Vo2 Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.

V3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre populácie dážďovky prijateľné.

Vč3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode !

Zákaz skrmovania ošetrovaných rastlín hospodárskymi zvieratami – dodržte ochrannú dobu !

Uložte mimo dosah zvierat a krmív pre zvieratá !

Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie !

## 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Informácie uvedené v tomto dokumente sú podľa našich najlepších súčasných poznatkov a presvedčenia správne so zámerom opísať naše prípravky z hľadiska bezpečnej manipulácie, použitia, skladovania, zneškodnenia. Nemôžu byť preto chápané ako záruka osobitých vlastností. Informácie sa týkajú konkrétneho prípravku a nie sú platné pre kombinácie s inými materiálmi alebo procesmi, ak nie je uvedené v texte.

TOPAS 100 EC je obchodná značka registrovaná spoločnosťou Syngenta Group Company.