

Trgovačko ime:

TOPAS 100 EC

Datum: 18.11.2007.

Izdanje 2.

1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača

- Trgovačko ime: TOPAS 100 EC
- Šifra proizvoda: 330000
- Proizvođač/dobavljač: Chromos Agro d.d.
- Adresa: Žitnjak bb 10000 Zagreb,
- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **centar za obavještanje tel: 112**, Chromos Agro tel.: 385 1 2404 960, faks: 385 1 2404 420, mobitel 098 203 438.

2. Sastav/podaci o sastojcima

- Vrsta kemikalije: fungicidno sredstvo za zaštitu bilja, u obliku tekućeg koncentrata za emulziju.
- Kemijski naziv aktivne tvari po IUPAC-u: 1-(2,4-diklor-b-propilfenetil)-((1H)-1,2,4-triazol.
- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:

naziv sastojka/nečistoće	Udio	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Penkonazol	100 g/L	66246-88-6	266-275-6	N	R 51/53
Cikloheksanon	5 – 10 %	108-94-1	203-631-1	Xn	R 10, 20
Ca sol dosecil benzene sulfonske kiseline	0 – 5 %	26264-06-2	247-557-8	Xi	R 38, 41
Izobutanol	0 – 5 %	78-83-1	201-148-0	Xi	R 10,37/38,41,67

3. Identifikacija o opasnosti**- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**

na ljudsko zdravlje:

u dodiru može izazvati nadraživanje očiju.

na okoliš:

djeluje otrovno na organizme koji žive u vodi, može izazvati dugotrajne neželjene učinke na vodenu okolinu.

- Glavni simptomi učinaka:

koža:

kod osjetljivih ljudi može izazvati nadraživanje s svrbežom.

oči:

nadraživanje s boli, crvenilom, suženjem.

nakon gutanja:

kod gutanja koncentriranog preparata mogu se očekivati nespecifični opći simptomi (iritacija probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev, bol u trbuhu.

udisanje:

glavobolja.

4. Mjere prve pomoći

- Opće upute za mjere opreza: ne udisati pare. Izbjegavati udisanje kod primjene. Onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe. Pri radu s preparatom potrebno je provoditi opće mjere zaštite na radu te koristiti osobnu zaštitnu opremu. Posebno štiti kožu od kontakta s koncentriranim preparatom. Održavati osobnu higijenu, pri radu ne pušiti, niti uzimati hranu i piće.
- Nakon udisanja: unesrećenog isprati na svježem zraku.
- Nakon dodira s kožom: oprati tekućom vodom i sapunom.
- Nakon dodira s očima: skinuti kontaktne leće. Čistim prstima raširiti kapke (prvo oprati ruke) usmjeriti mlaz vode u oko (ne prejak mlaz i ne previše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospje u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila i suženja otići liječniku specijalisti.
- Nakon gutanja: ne izazivati povraćanje, ako se radi o velikoj količini medicinsko osoblje treba provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Unesrećeni ne smije uzimati mliječne ni alkoholne napitke.
- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć: specifični protuotrov nije poznat. Terapija je simptomatska.

5. Mjere za suzbijanje požara

- Prikladna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljični dioksid, suha kemijska sredstva.
- Ne smiju se upotrebljavati: vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.
- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: ukloniti izvore zapaljenja, pozvati vatrogasce.
- Posebne upute i oprema za zaštitu vatrogasaca: ne udisati sagorjevne plinove (ugljičkov monoksid, klorovodik, dušikovi oksidi). Obavezno upotrijebiti masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filterom A (HRN EN 371), ako sadržaj kisika u zraku nije ispod 17%. Ako je koncentracija kisika u zraku ispod 17% upotrijebiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak doziran plućnim automatom (HRN EN 137). Koristiti komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline. Osoblje evakuirati na sigurnu udaljenost kako bi se izbjeglo udisanje otrovnih plinova.

Trgovačko ime:

TOPAS 100 EC

Datum: 18.11.2007.

Izdanje 2.

Kontaminirana voda od gašenja ne smije doći u kanalizaciju i otvorene vodotokove.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

- *Osobne mjere opreza:* izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Koristiti zaštitnu opremu, a obavezno masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filterom A (HRN EN 371), ako sadržaj kisika u zraku nije ispod 17%. Nakon rada obavezno se kupati. Nezaštićene osobe držati podalje.
- *Mjere zaštite okoliša:* spriječiti da proizvod ne dospije u kanalizaciju, vodene tokove i tlo postavljanjem pješačnih brana i pregrada. U slučaju većih istjecanja obavijestiti komunikacijsku jedinicu na broj 112.
- *Način čišćenja i sakupljanja:* kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u praznu cisternu-spremnik, ukloniti ostatak s tla adsorpcijom koristeći tvari kao što su piljevina, pijesak i slično. Skupljeni materijal odložiti u poseban spremnik za takve namjene koji dobro zaptiva i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi.

7. Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
mjere opreza koristiti proizvod samo u dobro provjetrenim prostorijama. Držati podalje od izvora topline i izvora paljenja.
- naputci za sigurno rukovanje:* ne pušiti, piti niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. Ne udisati pare, izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radno odijelo, radne cipele s gumenim đonom, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala te zaštitne naočale.
- **Skladištenje:** *tehničke mjere i uvjeti skladištenja:*
PRIKLADNI: skladištiti u dobro zatvorenim originalnim spremnicima koji moraju biti nepropusni na hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Temperatura skladištenja od 0 do 35°C.
NEPRIKLADNI: skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar. Ne skladištiti blizu alata ili strojeva koji mogu iskriti.
- **Ambalažni materijali:**
PREPORUČENI: originalni spremnik proizvođača (npr. coex ambalaža).
NEPRIKLADNI: nije dopušteno pretakati u bilo kakve druge spremnike.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- *Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:* dobro ventiliranje radnog prostora.
- *Opće zaštitne i higijenske mjere:* održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Držati dalje od živežnih namirnica i pića. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.
- **Osobna zaštitna oprema:**
 - *Zaštita disanja* masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filterom A (HRN EN 371).
 - *Zaštitu ruku* zaštitne rukavice od nitrilne gume.
 - *Zaštita kože i očiju:* u normalnim okolnostima pamučna ili neka druga odjeća, gumene čizme i zaštitne naočale.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- *Oblik:* tekući koncentrat za emulziju.
- *Boja* svijetložuta.
- *Plamište* 49°C A. Pensky.
- *Topivost u vodi* djeluje emulgirajuće.
- *pH-vrijednost 5 % u vodi kod 20°C.* 6,5.

10. Stabilnost i reaktivnost

- *Stabilnost:* stabilan na normalnim uvjetima skladištenja i korištenja.
- *Uvjete koje treba izbjegavati* izbjegavati ekstremne temperature, otvoreni plamen, iskre, direktno sunčevo zagrijavanje
- *Opasne reakcije i tvari koje treba izbjegavati:* izbjegavati jake baze, kiseline ili oksidirajuće tvari.
- *Namjena proizvoda:* kao fungicid za suzbijanje pepelnice jabuka i pepelnice vinove loze.
- *Opasne tvari raspada:* kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.

Sigurnosno tehnički list za kemijske proizvode prema HRN ISO 11014-1:1997

Trgovačko ime:

TOPAS 100 EC

Datum: 18.11.2007.

Izdanje 2.

11. Podaci o toksičnosti

- Akutno trovanje:

oralno, štakor (gotov proizvod)	LD ₅₀ >2574 mg/kg.
dermalno, štakor	LD ₅₀ >4000 mg/kg.
inhalacija, štakor	LC ₅₀ > 5294 mg/m ³ zraka, 4 ^h .

- Lokalni učinci:

- Akutno nadraživanje očiju(kunić) djeluje nadražujuće.
- Akutno nadraživanje kože(kunić) ne djeluje nadražujuće .
- Osjetljivost kože (guinea prase): ne djeluje sensibilizirajuće na kožu .

- Dodatne toksikološke upute:

na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o razvrstavanju pripravka u važećoj verziji proizvod spada u opasne kemikalije.

12. Ekološki podaci

- Opće upute:

spriječiti zagađenje prirodnih i umjetnih vodotokova.

- Eko akutna toksičnost

otrovnost za ribe	LC ₅₀ 4,6 – 6,8 mg/L.
otrovnost prema algama	Eb ₅₀ 3,9 mg/L.
otrovnost prema školjkama	LC ₅₀ 0,32 mg/L

13. Postupanje s otpadom

- Način postupanja s otpadom:

ostatci od proizvoda:

ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju, zbrinjavanje u uređenim spalionicama opasnog otpada.

- Onečišćena ambalaža:

predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Zbrinjavanje u uređenim spalionicama otpada.

- Važeći mjesni propisi:

Zakon o otpadu (NN 151/3), Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),

Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96), uredba o postupanju s opasnim otpadom (NN 32798).

14. Podaci o prijevozu

- Kvalifikacijske oznake za kopneni prijevoz po ADR/RID i GGVS/GGVE (međunarodni/tuzemni)

- ADR/RID i GGVS/GGVE klasa opasnosti: 9
- Skupina pakiranja: III
- Šifra osnovne opasnosti (Kemlerov broj): 90
- UN broj: 3082
- Tehnički naziv proizvoda: TEKUĆI PESTICID OPASAN ZA OKOLIŠ .

15. Podaci o propisima

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici):

Oznake opasnosti



Oznake upozorenja:

- | | |
|---------|---|
| R 10 | Zapaljivo |
| R 36 | Nadražuje oči. |
| R 51/53 | Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. |

Oznake obavijesti

- | | |
|---------|--|
| S 1/2 | Čuvati pod ključem i izvan dohvata djece. |
| S 13 | Čuvati odvojeno od vode i hrane za ljude životinje. |
| S 20/21 | Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. |
| S 47/49 | Čuvati samo u originalnim spremnicima pri temperature koja ne prelazi 35°C.. |

16. Ostali podaci

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Značenje oznaka upozorenja iz odjeljka 2.Sastav/podaci o sastojcima: R 10 zapaljivo, R 20 štetno ako se udiše, R 41 opasnost od teških ozljeda očiju, R 37/38 nadražuje dišni sustav i kožu, R 51/53 otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.