

Trgovačko ime:

TORDON 22 KDatum, 22.10.2008.
Izdanje 2.**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- **Trgovačko ime:** TORDON 22 K
- **Šifra proizvoda:** 452000.
- **Proizvođač/dobavljač:** Chromos Agro d.d.
- **Adresa:** Žitnjak bb 10000 Zagreb,
tel.: 385 1 2404 960, faks: 385 1 2404 420, mobitel 098 203 438.
- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** **centar za obavještanje, telefon: 112**

2. Identifikacija o opasnosti

- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**
na ljudsko zdravlje: u dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
- **Glavni simptomi učinaka:**
 - koža: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje uz svrbež.
 - oči: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje s boli, crvenilom i suzenjem.
 - nakon gutanja: nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje, proljev, bol u trbuhu.
 - nakon udisanje: slabost, mučnina.

3. Sastav/podaci o sastojcima

- **Vrsta kemikalije:** sredstvo za zaštitu bilja, sadrži pikloram K.
- **Kemijski naziv aktivne tvari po IUPAC-u:** 4-amino-3,5,6-triklorpiridin-2-karboksilna kiselina, kalijeva sol
- **Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:**

naziv sastojka/nečistoće	g/l	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Pikloram- K-sol	278	2545-60-0	219-829-6	Xi	R 43, 52/53 (Dow AgroSciences)

4. Mjere prve pomoći

- **Opće upute za mjere opreza:** onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
- **Mjere za pružanje prve pomoći:**
 - nakon dodira s kožom: oprati tekućom vodom i sapunom. Ako nastane dugotrajna iritacija potražiti savjet liječnika.
 - nakon dodira s očima: čistim prstima raširiti kapke (prvo oprati ruke) usmjeriti mlaz vode u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suzenja otići liječniku specijalisti.
 - nakon gutanja: oprati usta i ispljunuti, ne izazvati povraćanje, ako se radi o velikoj količini progutane tvari, medicinsko osoblje treba provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Pozvati liječnika.
 - nakon udianja: izići na svježi zrak.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć:** ne postoji specifičan antidot.

5. Mjere za suzbijanje požara

- **Sredstva za gašenje požara:**
 - prikladna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljični dioksid i suha kemijska sredstva.
 - ne smiju se upotrebljavati za gašenje: vodeni mlaz.
- **Protupožarne mjere za posebne opasnosti:** voditi brigu jer se prilikom požara oslobađaju otrovni plinovi: ugljični monoksid, ugljični dioksid i dušikovi oksidi.
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** kod gašenja požara nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136 s filtrom A (HRN EN 14387) ako koncentracija kisika nije pala ispod 17%. Kod koncentracija kisika u zraku ispod 17% upotrijebiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak doziran plućnim automatom (HRN EN 137/AC), koristiti komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
- **Ostali postupci:** kontaminiranu vodu nastalu gašenjem i ostatke od požara pokupiti odvojeno u posebne kontejnere za takvu namjenu i zbrinuti u skladištu po službenim propisima.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Osobne mjere opreza:** uporabiti zaštitnu opremu, a obavezno masku za cijelo lice (HRN EN 136 s

Trgovačko ime:

TORDON 22 KDatum, 22.10.2008.
Izdanje 2.

filtram A (HRNEN 14387), ako koncentracije kisika nisu pale ispod 17 %.
Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nakon rada obavezno se kupati.
Nezaštićene osobe držati podalje.

- **Mjere zaštite okoliša:** spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada. Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti na broj 112.
- **Način čišćenja i sakupljanja:** kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti proizvod u cijeli spremnik, ukloniti ostatak s tla adsorpcijom koristeći adsorpcijski materijal piljevinu, pijesak, zemlju i sl. Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti.

7. Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
mjere opreza: ne pušiti, piti niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. Ukloniti sve izvore paljenja.
upute za sigurno rukovanje: izbjegavati dodir s očima i kožom. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radno odijelo, gumene čizme, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala.
- **Skladištenje:** tehničke mjere i uvjeti skladištenja:
PRIKLADNI UVJETI: skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladan i prozračan prostor.
UVJETE KOJE TREBA IZBJEGAVATI: zaštititi proizvod od prekomjernog zagrijavanja i pothlađivanja .
- **Ambalažni materijali:** plastična original coex ambalaža.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:** dobro ventiliranje radnog prostora.
- **Parametri nadzora:** mjerenje koncentracije piklorama-K u zraku prema propisima.

Naziv opasne tvari	Najveća dopuštena koncentracija MDK	Biološke granične vrijednosti
	ppm	ppm
Pikloram-K	10	-

- **Osobna zaštitna oprema:**
zaštita disanja: kod viših koncentracija obavezno nositi polumasku (HRN EN 140) s filtrom sa srednjom sposobnošću zadržavanja za krute i tekuće čestice (EN 143 ili 149, tip P2 ili FFP2).
zaštitu ruku: zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374, HRN EN 420).
zaštita kože i očiju: u normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća , radne cipele s gumenim potplatom i zaštitne naočale s bočnim štitičima .
- **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.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- **Oblik i boja:** žuta tekućina.
- **Gustoća, kod 20°C** 1,174 g/ml..
- **pH vrijednost** 7,2.

10. Stabilnost i reaktivnost

- **Stabilnost:** stabilan 2 godine u originalnom pakovanju u zatvorenom prostoru na temperaturi 5-30°C.
- **Uvjete koje treba izbjegavati :** ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati ekstremne temperature .
- **Opasne reakcije i tvari koje treba izbjegavati:** jake baze, kiseline i oksidacijska sredstva.
- **Namjena proizvoda:** kao herbicid u poljodjelstvu.
- **Opasne tvari raspada:** kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.

11. Podaci o toksičnosti

- **Akutno trovanje:**
oralno, štakor: LD₅₀ >2000 mg/kg .
dermalno, štakor: LD₅₀ >2000 mg/kg.
- **Lokalni učinci:**
nadraživanje očiju: ne djeluje nadražujuće.
nadraživanje kože: ne djeluje nadražujuće .
osjetljivost kože (guinea prase): djeluje sensibilizirajuće na kožu .
- **Dodatne toksikološke upute:** na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o klasifikaciji

Trgovačko ime:

TORDON 22 KDatum, 22.10.2008.
Izdanje 2.

pripravka u važećoj verziji proizvod spada u opasne kemikalije.

12. Ekološki podaci

- **Ekološki podaci** odnose se na čistu djelatnu tvar
- **Opće upute** spriječiti zagađenje prirodnih i umjetnih vodotokova.
- **Ekotoksična svojstva**
 - akutna toksičnost za ribe LC₅₀ 19,3 mg/kg, 96^h, za sunčanicu LC₅₀ 14,5 mg/kg, 96^h,
 - (*oncorhynchus mykiss*), sunčanica LD₅₀ 37 mg/L..
 - toksičnost prema algama LC₅₀ 50 mg/l, 48^h.
 - toksičnost prema *Daphnia magna*
- **Biorazgradivost** vrijeme poluraspada je 30-330 dana, umjereno je mobilan u tlu, u vodi se razgrađuje uz poluvrijeme od 2,6 dana.

13. Postupanje s otpadom


- **Način postupanja s otpadom:**
 - ostatci od proizvoda: ostatak proizvoda se čuva u originalnoj ambalaži. Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom, nego se mora predati ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
 - onečišćena ambalaža: praznu ambalažu (PE vrećice) isperemo 2 puta s malom količinom vode i to dodamo škropivu. Ispranu ambalažu, i kartonsku kutiju možemo odložiti kao komunalni otpad.
 - važeći mjesni propisi: Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96); Zakon o otpadu (NN 174/04); Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96); Uredba za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/98); Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05).

14. Podaci o prijevozu

- **ADR/RID i GGVS/GGVE klasa opasnosti:** po ADR propisima proizvod nije deklariran kao opasan za prijevoz..

15. Podaci o propisima

- **Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnicima):**

Oznake opasnosti	Xi  NADRAŽUJUĆE
Oznake upozorenja	R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
Oznake obavijesti	S 1/2 Čuvati pod ključem i izvan dohvata djece. S 13 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. S 20/21 Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. S 24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima S 26 Ako dođe u dodir s očima ispirati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

16. Ostali podaci**Značenje oznaka upozorenja iz odjeljka « 2.Sastav/podaci o sastojcima » :**

R 43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

R 5253 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **Literatura:** STL od Dow AgroSciences Limited od 22.11.2007.- **Izmjene:**- **Izradio STL:** J.Hrnjak- **Napomena** :Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.