

Trgovačko ime:

AKRIS

Datum, 30.3.2009.
Izdanje 1.**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- **Trgovačko ime:** AKRIS
- **Šifra proizvoda:** 484000.
- **Namjena proizvoda:** kao herbicidno sredstvo za zaštitu bilja u poljodjelstvu.
- **Način uporabe:** primjenjuje se prskanjem u obliku razrijeđene vodene otopine (4 L preparata na 200 – 400 L vode, za 1 ha površine)
- **Proizvođač/dobavljač:** **Chromos Agro d.d.**
- **Odgovorna osoba za STL:** Janko Hrnjak , janko.hrnjak@chromos-agro.hr
- **Adresa:** Žitnjak bb 10000 Zagreb, tel.: 385 1 2404 , faks: 385 1 2404 420.
- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** **centar za obavještanje tel: 112.**
- **Broj telefona za medicinske informacije:** centar za kontrolu otrovanja tel. 01 2348-342.

2. Identifikacija opasnosti

- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**
 - na ljudsko zdravlje: djeluje štetno ako se proguta, u dodiru s kožom izaziva nadraživanje i može izazvati preosjetljivost.
 - na okoliš: djeluje vrlo otrovno na organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
- **Glavni simptomi učinaka:**
 - nakon udisanje: slabost , mučnina .
 - koža: izaziva nadraživanje uz svrbež i crvenilo.
 - oči: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje s boli, crvenilom i suženjem.
 - nakon gutanja: nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje, proljev, bol u trbuhu.

3. Sastav/podaci o sastojcima

- **Vrsta kemikalije:** pripravak suspenzijske emulzije koja služi kao herbicidno sredstvo za zaštitu bilja.
- **Kemijski naziv djelatne tvari po IUPAC-u:** (S)-2-klor-N-(2,4-dimetil-3-tienil)-N-(2-metoksi-1-metiletil) acetamid i N-ter butil-6-klor-N-etil-1,3,5-triazin-2,4-diamin.
- **Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:**

Naziv sastojka/nečistoće	% (m/m)	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnost	oznake upozorenja
Dimetenamid – P	23,3	163515-14-8	-	Xn, N	R 22, 43, 50/53 (BASF)
Terbutilazin	20,8	5915-14-3	-	Xn, N	R 22, 43, 50/53 (NN 2005)
Etoksilirani masni alkohol	>=1,6% - <=2,2%	-	-	Xn	R 22, 36/38 (BASF)
Na sol polikon.sulfonske kiseline.	>=1,4% - <=1,9%	-	-	N	R 52/53 (BASF)

4. Mjere prve pomoći

- **Opće upute za mjere opreza:** onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe. Izbjegavati dodir s kožom i očima.
- **Mjere za pružanje prve pomoći:**
 - nakon udisanja: izići na svježi zrak.
 - 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 previše 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.
- **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

Trgovačko ime: **AKRIS** Datum, 30.3.2009.
Izdanje 1.

- 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 zaštitno rado odijelo. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Odmah skinuti onečišćenu odjeću, donje rublje i cipele. Nakon rada obavezno se kupati. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **Mjere zaštite okoliša:** spriječiti istjecanje i izlijevanje 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: Pobrinuti se za dobro prozračivanje skladišta i radnog prostora.
upute za sigurno rukovanje: ne pušiti, piti, niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. Izbjegavati dodir s kožom i očima. 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: skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladan i prozračan prostor.
PRIKLADNI UVJETI: ne dopustiti da temperatura bude viša od 40°C.
UVJETE KOJE TREBA IZBJEGAVATI: plastična original coex ambalaža.
- **Ambalažni materijali:**

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:** dobro ventiliranje radnog i skladišnog prostora.
- **Granična vrijednost izloženosti (GVI):** nema podataka.
- **Maksimalna razina ostatka pesticida:**
- | | | | |
|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|
| MDK 0,05 mg/kg | dimetenamid - P | na žitarici, soji, grođđu. | NN 119/2007. |
| MDK 0,1 mg/kg | terbutilazin | na žitarici, soji, grođđu. | NN 119/2007. |
- **Osobna zaštitna oprema:**
zaštita dišnih putova: filter s srednjom sposobnošću zadržavanja, za krute i tekuće čestice (HRN EN 143 ili 149, tip P2 ili FFP2
zaštitu ruku: zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374, HRN EN 420).
zaštita očiju: zaštitne naočale s bočnim štitnicima .
zaštita kože i očiju: u normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća , radne cipele s gumenim potplatom.
- **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:** viskozna tekuća suspenzija, krem boje.
- **Gustoća, kod 20°C** 1,11 g/ml.
- **pH vrijednost kod 22°C** 6,3.
- **Vrelište:** 100°C, (1013 mbara)
- **Plamište:** >100°C.
- **Samozapaljenje:** 445°C.
- **Topivost u vodi:** emulgira se u vodi.
- **Površinska napetost:** 35,6 mN/m kod 20°C; 0,5% u vodi.

10. Stabilnost i reaktivnost

- **Stabilnost:** stabilan u originalnom pakovanju u zatvorenom prostoru na temperaturi skladištenja.
- **Uvjetje koje treba izbjegavati :** ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati ekstremne temperature iznad 160°C (OECD 113).

Trgovačko ime:

AKRIS

Datum, 30.3.2009.

Izdanje 1.

- **Opasne reakcije i tvari koje treba izbjegavati:** ne dolazi do opasnih reakcija ako se poštuju propisi i upute za skladištenje i rukovanje.
- **Opasne tvari raspada:** kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.

11. Podaci o toksičnosti

- **Akutno trovanje preparatom:**
 - oralno, štakor: LD₅₀ 300 – 500 mg/kg, (OECD- smjericama 423) .
 - inhalacijom, štakor: LD₅₀ > 5,2 mg/L, 4sata, (OECD- smjericama 403). Vrijedi samo za tvar koja je pretvorena u aerosol prolazi kroz pluća (čestice < 20µm).
 - dermalno, štakor: LD₅₀ > 5000 mg/kg , (OECD- smjericama 402).
- **Lokalni učinci:**
 - nadraživanje očiju: 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 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 nekontroliranim ispuštanjem u okoliš.
- **Ekotoksična svojstva**
 - akutna toksičnost za ribe (oncorhynchus mykiss), sunčanica LC₅₀ 14,8 mg/L, 96 sati, (OECD 203; ISO 7346, 92/69/EWG, C.1.
 - toksičnost prema vodenim biljkama EC₅₀ 100 mg/L, 72 h, (rata rasta).Pseudokircheriella subcapitata. EC₅₀ 82 µg/L , 7 dana , (rata rasta). Lemna gibba.
 - toksičnost prema vodenim bekralježnicima: EC₅₀ >100 mg/L Daphnia magma, (OECD – smjericama 202).
- **Biorazgradivost** biološki nije lako razgradiv (po OECD-kriterijima).

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 postupanju s ambalažnim otpadom NN 53/1996, 39/2003, 151/2003 a za opasni otpad Zakon o otpadu NN 34/1995, Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/1996) i Zakona o prijevozu opasnih tvari NN 79/2007. Pravilnik o zapaljivim tekućinama NN 54/1999. Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s listom opasnog otpada NN 50/2005.).

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
- **Ambalažna skupina :** III
- **Šifra osnovne opasnosti (Kemlerov broj):** 90
- **UN broj** 3082
- **Tehnički naziv proizvoda:** TEKUĆA TVAR KOJA ZAGAĐUJE OKOLIŠ N.D.N. (sadrži 23% DIMETENAMID-P, 21% TERBUTILAZINA)

15. Podaci o propisima

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

Oznake opasnosti



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

stranica 2/4

Trgovačko ime:

AKRIS

Datum, 30.3.2009.

Izdanje 1.

Oznake upozorenja

R 22	Štetno ako se proguta.
R 43	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
R 38	Nadražuje oči.
R 50/53	Vrlo 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 hrane, pića i stočne hrane.
S 20/21	Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
S 24	Spriječiti dodir s kožom.
S 35	otpatci i ambalaža moraju se ukloniti na siguran način.
S 37	Nositi zaštitne naočale.
S 46	Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.
S 57	Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađivanje okoliš

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. Sigurnosno-tehnički list za kemijske proizvode u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006.

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

Xn – ŠETNO N – OPASNO ZA OKOLIŠ

R 22	Štetno ako se proguta.
R 43	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
R 36	Nadražuje oči.
R 38	Nadražuje oči.
R 51	Otrovno za organizme koji žive u vodi.
R 50/53	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
R 5253	Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **Literatura:**STL od BASF od 27.2.2008.

- **Izmjene:**