

Trgovačko ime:

ALVERDE®

Datum: 10.3.2009.

Izdanje 1.

1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača

- **Trgovačko ime:** ALVERDE®
- **Namjena proizvoda:** kao insekticid za suzbijanje krumpirove zlatice. Primjenjuje se prskanjem u obliku razrijeđene vodene suspenzije (200-250 ml preparata na 200 – 400 L vode i za 1 ha površine).
- **Proizvođač/dobavljač:** Chromos Agro d.d.
- **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.
centar za kontrolu otrovanja tel. 01 2348-342.

2. Sastav/podaci o sastojcima

- **Vrsta kemikalije:** pripravak insekticida, sadrži djelatnu tvar metaflumizon.
- **Kemijski naziv djelatne tvari po IUPAC-u :** ((E,Z)-2-(2-(4-cianofenil)-1-m-trifluorometilfenil) etiliden)-4-trifluorometoksi) karbanilhidrazid.
- **Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:**

naziv sastojka /nečistoće	Udio	CAS	EINECS	oznake opasno	oznake upozorenja
Metaflumizon	40 g/L	139968-49-3	-	Xi, N	R 50/53
Tenzid OT- B	≥1,8% - ≤2,5%	-	-	Xi	R 36/38
Etoksilirani izodecilni alcohol	≥3,1% - ≤3,9%	78330-20-8	-	Xi	R 38,41
Etoksilat poliarilfenola	≥2,7% - ≤3,3%	9934-09-5	-	-	R 52/53

3. Identifikacija opasnosti

- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**
 - na ljudsko zdravlje: u dodiru s očima izaziva nadraživanje.
 - na okoliš: djeluje otrovno na organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
- **Glavni simptomi učinaka:**
 - koža: kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje uz svrbež.
 - oči: izaziva nadraživanje s boli, crvenilom i suzenjem.
 - nakon gutanja: nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.
 - nakon udisanje: ako se pojavi u obliku aerosola slabost , mučnina, kašalj i otežano disanje.

4. Mjere prve pomoći

- **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 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, 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.Pozvati liječnika.
 - nakon udisanja: izići na svjež zrak, mirovanje, po potrebi liječnička pomoć.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć:** ne postoji specifičan antidot. Liječenje je simptomatsko.

5. Mjere za suzbijanje požara

- **Sredstva za gašenje požara:**
 - prikladna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljikov dioksid i suha kemijska sredstva.
 - neprikladna sredstva za gašenje požara: voda u mlazu.
- **Protupožarne mjere za posebne opasnosti:** voditi brigu jer se prilikom požara mogu osloboditi otrovni plinovi: ugljikov monoksid, ugljikov dioksid , fluorovodik i cijanovodik i dušikovo oksidi.
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** kod gašenja požara nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136 s kombiniranim filtrom za zaštitu od plinova i čestica HRN EN 141, HRN EN 371 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

Trgovačko ime:

ALVERDE®

Datum: 10.3.2009.

Izdanje 1.

- **Ostali postupci:** isijavanja topline.
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 osobno zaštitno odijelo. Izbjegavati dodir s kožom, očima, odjećom.
- **Mjere zaštite okoliša:** spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih brana i pregrada. 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. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodenom otopinom deterdženta uz poštovanje ekoloških propisa. Skupljene ostatke zbrinuti u skladu s propisima.

7. Rukovanje i skladištenje

- **Rukovanje:**
mjere opreza: kod propisanog skladištenja i rukovanja nisu potrebne posebne mjere opreza.
upute za sigurno rukovanje: 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 na temperaturi 0 – 40°C.
STABILNOST SKLADIŠTENJA: trajanje skladištenja 2 godine.
- **Ambalažni materijali:** plastična original coex ambalaža.

8. Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

- **Osobna zaštitna oprema:**
zaštita disanja: kod viših koncentracija obavezno nositi polumasku (HRN EN 140) s filtrom sa srednjom sposobnošću zadržavanja tekuće i krute čestice (EN 143 ili 149, tip P2 ili FFP2).
- zaštitu ruku: zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374) pri duljem izravnom dodiru.
- zaštita tijela: osobnu zaštitu odabrati ovisno o vrsti rada i mogućeg utjecaja, npr. pregača, radne cipele s gumenim potplatom, pamučno zaštitno odijelo za zaštitu od kemikalija prema EN 14605 normi.
- Zaštita za oči: zaštitne naočale s bočnim štitnicima (npr. EN 166).
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u ambalaži namijenjenoj krajnjem korisniku vrijede podaci o opremi za osobnu zaštitu navedeni u uputama o načinu upotrebe. Izbjegavati dodir s kožom, očima, odjećom. Preporuča se nošenje zatvorene zaštitne odjeće. Odmah skinuti svu onečišćenu odjeću. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri radu ne jesti, piti, pušiti, šmrkati. Prije odmora i svršetka posla oprati ruke i lice.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- **Oblik :** tekuća koncentrirana suspenzija.
- **Boja:** bijela do slabo svijetlosmeđa
- **Miris:** blago aromatičan.
- **Gustoća kod 20°C:** 1,08 – 1,09 g/ml
- **pH-vrijednost kod 20°C:** 5,7.
- **Topivost u vodi:** dispergira se:
- **Ostatak na situotvora 0,045 mm iz škropiva :** bez ostatka..
- **Stabilnost suspenzije:** 86% u lebdivih čestica standardnoj tvrdoj vodi (CIPAC-D).
- **Viskozitet dinamički kod 20°C:** 26 mPa s.

10. Stabilnost i reaktivnost

- **Stabilnost:** stabilan na temperaturi skladištenja .
- **Uvjetе koje treba izbегavati** ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbегavati ekstremne temperature .
- **Opasne tvari raspada:** kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasni tvari raspada.

Trgovačko ime:

ALVERDE®

Datum: 10.3.2009.

Izdanje 2.

11. Podaci o toksičnosti

- Akutno trovanje:

Vrsta opasnosti	Način primjene	Testirana životinja	LD ₅₀ Alverde
Akutna toksičnost	oralna	štakor	> 2000 mg/kg
	dermalna	štakor	> 4000 mg/kg
	inhalacija	štakor	5,2 mg/L, 4 ^h .
Nadražujuće djelovanje	nadraživanje kože	kunić	ne djeluje nadražujuće.
	nadraživanje oka	kunić	djeluje nadražujuće.
Senzibilizacija	-	zamorac	senzibilizirajući

- Dodatne toksikološke upute

za CMR učinke nema podataka.

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

12. Ekološki podaci

- Opće upute

spriječiti zagađenje prirodnih i umjetnih vodotokova.

- Ekotoksična svojstva, akutna toksičnost za ribe:

LC₅₀ 3,3 mg/L, 96^h, (djelatna tvar).

- Toksičnost prema vodenim biljkama

EC₅₀ 43,92 mg/L, 72^h, (djelatna tvar).- Toksičnost prema *Daphnia magna*EC₅₀ 11,53 mg/L, 48^h, (djelatna tvar).

- Biokonzentracijski faktor:

800.

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 (bočice) isperemo 2 puta s malom količinom vode i to dodamo škropivu. Ispranu ambalažu i kartonsku kutiju spremiti do predaje odgovornoj osobi za zbrinjavanje.

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

- Skupina pakiranja: III

- Šifra osnovne opasnosti (Kemlerov broj): 90

- UN broj: 3082

- Tehnički naziv proizvoda: TEKUĆA TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ

15. Podaci o propisima

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

Oznake opasnosti

Xi



NADRAŽUJUĆE

N



OPASNO ZA OKOLIŠ

Oznake upozorenja

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

Sigurnosno-tehnički list za kemijske proizvode prema pravilniku NN 111/2006.

Trgovačko ime:

ALVERDE®

Datum: 10.3.2009.

Izdanje 1.

Oznake obavijesti

S 2	Čuvati izvan dohvata djece.
S 13	Čuvati odvojeno od hrane, pića I stočne hrane..
S 20/21	Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
S 35	Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način
S 57	Koristiti odgovarajuću ambalažu kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša

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 opasnosti i oznake upozorenja koje su navedene u poglavlju "2. Sastav/podaci o sastojcima".

Xi - NADRAŽUJUĆE.

N - OPASNO ZA OKOLIŠ.

R 38	Nadražuje kožu.
R 41	Opasnost od teških ozljeda očiju..
R 36/38	Nadražuje oči i kožu.
R 50/53	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
R 52/53	Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- **Literatura:** MSDS od BASF od 17.7.2008.

- **Izmjene:**

- **Izradio :** J.Hrnjak