

Trgovačko ime:

VIVANDODatum: 22.10.2008.
Izdanje 1.**1. Identifikacija tvari / priprema i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi.**

- **Trgovačko ime:** VIVANDO
- **Šifra proizvoda:** 368000
- **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:

na okoliš:

djeluje vrlo otrovno na organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

- Glavni simptomi učinaka:

koža:

dugotrajni kontakt kod osjetljivih ljudi izaziva prolazno nadraživanje s crvenilom.

oči:

dugotrajni kontakt kod osjetljivih ljudi prouzrokuje nadraživanje s boli, crvenilom i suzenjem.

nakon gutanja:

kod gutanja koncentriranog preparata mogu se očekivati opći simptomi (jako nadraživanje probavnog sustava, mučnina, povraćanje, bol u truhu).

3. Sastav / podaci o sastojcima

- **Vrsta kemikalije:** sredstvo za zaštitu bilja, fungicid, u obliku tekućeg koncentrata za emulziju.
- **Kemijski naziv aktivne tvari po IUPAC-u:** 3'-bromo-2,3,4,6'-tetrametoksi-2',6'-dimetilbenzofenon.
- **Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:**

naziv sastojka/nečistoće	%	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Metrafenone	42,4	220899-03-6	-	N	R 50/53 (BASF)

4. Mjere prve pomoći

- **Opće upute:** unesrećenu osobu odmah maknuti iz opasne zone u dobro ventilirani prostor ili na svjež zrak. Onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
- **Mjere za pružanje prve pomoći:**
 - nakon dodira s kožom: oprati tekućom vodom i sapunom. Ako nastane 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 dospije u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suzenja otići liječniku specijalisti.
 - nakon gutanja: ne izazivati povraćanje, ako se radi o velikoj količini medicinsko osoblje treba provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Zatražiti medicinsku pomoć.
 - nakon udisanja: izići na svjež zrak. Unesrećenik mora mirovati i po potrebi pozvati liječnika.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć:** ne postoji specifičan antidot. Liječenje je suportivno i simptomatsko.

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 sagorjevine plinove (ugljičkov monoksid, bromovodik, 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.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **Osobne mjere opreza:** izbjegavati dodir s kožom i očima. 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.

Trgovačko ime:

VIVANDODatum: 22.10.2008.
Izdanje 1.

- **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 prema planu intervencija u zaštiti okoliša.
- **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:**
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.
UVJETE KOJE TREBA IZBJEGAVATI: ne dopustiti da temperatura bude niža od -5°C.
Svojstva proizvoda mogu se promijeniti ako se proizvod dulje vrijeme skladišti iznad 35°C.
- **Ambalažni materijali:**
Preporučeni ambalažni materijal: plastična original coex ambalaža.

8. Nadzor nad izloženošću / osobna zaštita

- **Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:** ventiliranje radnog prostora.
- **Osobna zaštitna oprema:**
- **Zaštitu ruku** zaštitne rukavice od nitrilne gume otporne na kemikalije.
- **Zaštita kože i očiju:** u normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća, radne cipele s gumenim donom i zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
- **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:** tekuća suspenzija boje pijeska (bež).
- **Gustoća kod 20°C** 1,18 g/ml.
- **Topivost u vodi** dispergira se.
- **pH- nerazrijeđenog proizvoda kod 20°C.** 5,5 - 9.
- **Napetost površine:** 41,1 mN/m, kod 20 °C.
- **Dinamički viskozitet:** 90 – 130 mPa s, kod 20°C, 100 1/s .

10. Stabilnost i reaktivnost

- **Stabilnost:** stabilan na normalnim uvjetima skladištenja i korištenja.
- **Uvjete koje treba izbjegavati** ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati ekstremne temperature.
- **Opasne reakcije i tvari koje treba izbjegavati:** ne dolazi do opasnih reakcija ako se poštuju propisi i upute za skladištenje i rukovanje.
- **Namjena proizvoda:** kao fungicid u poljodjelstvu

11. Podaci o toksičnosti

- **Akutno trovanje:**
oralno, štakor LD₅₀ >5000 mg/kg.
dermalno, štakor, LD₅₀ >5000 mg/kg.
inhalacija, štakor LC₅₀ > 3,7mg/l, 4^h.
- **Lokalni učinci:**
akutno nadraživanje očiju ne djeluje nadraživanje.
akutno nadraživanje kože 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.
- **Ekotoksična svojstva,**
akutna toksičnost za ribe: LC₅₀ 104 mg/L, 96-sati, za pastrve.
toksičnost prema vodenim algama EC₅₀ >2,25 mg/L, 72^h, (Selenastrum capricornutum).
toksičnost prema dafnijama LC₅₀ 1,98 mg/L, 48-sati.

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

- **Biorazgradivost:** biološki nije lako razgradiv prema OECD kriterijima.

Stranica 3/3

Trgovačko ime:

VIVANDO

Datum: 22.10.2008.

Izdanje 1.

13. Zbrinjavanje

- 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 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

- 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, N.D.N (sadrži 42 % METRAFENONA)

15. Podaci o propisima

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

Oznake opasnosti



**OPASNO ZA
OKOLIŠ**

Oznake upozorenja R 50/53 vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Oznake obavijesti

S 2	čuvati 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 26	ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode I zatražiti savjet liječnika.
S 36/37/39	nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice I zaštitna sredstva za oči/lice.
S 49	čuvati samo u originalnom pakovanju.
S 61	izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa –sigurnosni list.

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:

STL izradio : Janko Hrnjak, dipl.ing.