

Trgovačko ime:

**DUETT ULTRA**

Datum: 1.7.2008.

Izdanje 2.

**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- Trgovačko ime: DUETT
- Šifra proizvoda: 360000
- 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. Identifikacija o opasnosti****- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**

na ljudsko zdravlje:

štetno za zdravlje ako se udiše. Moguća opasnost od trajnih oštećenja. U dodiru s kožom može izazvati nadraživanje i preosjetljivost. Moguća opasnost smanjenja plodnosti i štetnog djelovanja na plod.

na okoliš:

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

**- Glavni simptomi učinaka:**

koža:

kod osjetljivih ljudi izaziva nadraživanje.

oči:

nadraživanje s boli, crvenilom i suzenjem.

nakon gutanja:

jako nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje.

udisanje:

slabost i mučnina.

**3. Sastav/podaci o sastojcima**

- Vrsta kemikalije: sistematični fungicid u obliku tekućeg koncentrata za suspenziju.
- Kemijski naziv djelatne tvari po IUPAC-u: (2RS,3RS)-3-(2-klorofenil)-2-(4-fluorofenil)-2((1H,2,4-triazol-1-il)metil)iksiran i dimetil-4,4'-(-fenilen)-bis-(3-tialofanat).
- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:

naziv sastojka/nečistoće	Udio % m/m	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Epoksikonazol	15,7	133855-98-8	406-850-2	Xn, N	R 40,62, 63,51/53
Tiofanat metil	36,1	23564-05-8	245-740-7	Xn, N	R 20, 36, 43, 50/53

**4. Mjere prve pomoći**

- Opće upute: izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom, onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
- Nakon dodira s kožom: ukoliko je došlo do dodira s kožom skinuti zagađenu odjeću i temeljito kontaminirani dio tijela oprati tekućom vodom i sapunom.
- Nakon dodira s očima: ako je slučajno došlo do 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 dospje u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suzenja otići liječniku specijalisti.
- Nakon gutanja: odmah isprati usta, popiti puno vode. ne izazivati povraćanje, ako se radi o velikoj količini medicinsko osoblje treba provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena.
- Nakon udisanja: u slučaju inhalacije otrovanog je potrebno iznijeti iz zatvorene prostorije u dobro ventilirani prostor i spriječiti pothlađivanje. U slučaju sumnje na otrovanje odmah pozvati liječnika.
- 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: ne smije se upotrebljavati:

pjena, raspršena voda, ugljični dioksid i suha sredstva za gašenje. vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika..

**- Upute za vatrogasce:**

zaštita od sagorjelih toksičnih plinova ( ugljikov monoksid, klorovodik, fluorovodik, dušikovi oksidi, organski spojevi klora ).

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 koncentracije kisika u zraku ispod 17% upotrijebiti samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak doziran plućnim automatom (HRN EN 137). Upotrijebiti komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.

**- Ostali podaci:**

kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno, ne smije dospjeti u

Trgovačko ime:

**DUETT ULTRA**

Datum: 1.7.2008.

Izdanje 2.

kanalizaciju ili otpadne vode. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu od gašenja zbrinuti u skladištu sa zakonskim propisima. Ugrožene spremnike hladiti vodom.

**6. Mjere kod slučajnog ispuštanja**

- *Osobne mjere opreza:* izbjegavati dodir s kožom i očima i odjećom. Koristiti zaštitnu opremu, a obavezno masku za cijelo lice (HRN EN 136 ) s filtrom A. 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 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 brtviti, i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi.

**7. Rukovanje i skladištenje**

- **Rukovanje:**
  - mjere opreza:* uz stručno rukovanje nisu potrebne posebne mjere.
  - upute za sigurno rukovanje:* ne pušiti, piti niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radon 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. Trajanje skladištenja je 60 mjeseci.
- **Ambalažni materijali:**
  - *Preporučeni ambalažni materijal:* plastična original coex ambalaža.

**8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

- *Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:* dobro ventiliranje radnog prostora.
- **Osobna zaštitna oprema:**
  - zaštita dišnih puteva:* kod viših koncentracija obavezno nositi masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387 ).
  - zaštitu ruku* zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374).
  - zaštita očiju:* zaštitne naočale ili vizir koji dobro prijanjaju.
  - zaštita kože i tijela:* 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:* žuto do smeđa tekućina.
- *Gustoća kod 20°C* 1,15 – 1, 21 g/ml.
- *pH 1 % emulzije kod 20°C* 6 – 8.
- *Temperatura kristalizacije* -7,5 °C.

**10. Stabilnost i reaktivnost**

- *Stabilnost:* stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja
- *Uvjete koje treba izbjegavati:* izbjegavati visoke temperature.
- *Opasne reakcije:* nisu poznate opasne reakcije.
- *Namjena proizvoda:* kao fungicid u poljodjelstvu.
- *Opasne tvari raspada:* kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznate nikakve opasne tvari raspada.

**11. Podaci o toksičnosti**

- **Akutno trovanje:**
  - oralno ( štakor ) LD<sub>50</sub> <1000 mg/kg.
  - dermalno ( štakor ) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg.
  - inhalacija ( štakor ) LD<sub>50</sub> >4,12 mg/l 4<sup>h</sup>.
- **Lokalni učinci:**
  - nadraživanje očiju (zec).* djeluje nadražujuće.
  - nadraživanje kože(zec).* ne djeluje nadražujuće .
  - osjetljivost kože ( guinea prase ):* sensibilizira kožu .
- *Dotatne toksikološke upute* na temelju računskog postupka Općih smjernica Evropske unije o klasifikaciji

