

Trgovačko ime:

BETHA OFDatum 24.4.2007.
Izdanje 2.**1. Identifikacija proizvoda i proizvođača/dobavljača**

- Trgovačko ime: **BETHA OF**
- Šifra proizvoda: 490000
- Proizvođač/dobavljač: Chromos Agro d.d. Žitnjak bb 10000 Zagreb
- Adresa: Tel: 385 1 2404 960, Faks: 385 1 2404 420
- 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. Sastav/podaci o sastojcima

- Vrsta kemikalije: herbicid za zaštitu bilja u obliku tekućeg koncentrata, sadrži smjesu djelatnih tvari dezmedifama, fenmedifama i etofumesata.
- Kemijski naziv djelatnih tvari po IUPAC-u: etil-3-fenil-karbamoil-oksifenil-karbamat, metil-3-(3-metil-karbanilol-oksi)-karbanilat i (+/-)-2-etoksi-2,3-dihidro-3,3 dimetil-benzofuran-5-il-metansulfonat.
- Sastojci koji doprinose opasnosti proizvoda:

Naziv sastojka/nečistoće	g/l	CAS broj	EINECS broj	oznake opasnosti	oznake upozorenja
Desmedifam	71	13684-56-5	237-199-0	N	R50/53
Etofumesat	112	20225-79-6	247-525-3	N	R51/53
Fenmedifam	91	13684-63-4	237-198-5	N	R50/53

3. Identifikacija o opasnosti

- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:
na ljudsko zdravlje: kod osjetljivih osoba može izazvati nadraživanje.
na okoliš: otrovan za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.
- Glavni simptomi učinaka:
koža: izaziva nadraživanje uz svrbež.
oči: nadraživanje s boli, crvenilom i suženjem.
nakon gutanja: moguće nadraživanje sluznica, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.
udisanje: slabost i mučnina.

4. Mjere prve pomoći

- Opće upute: onečišćenu odjeću odmah skinuti sa sebe.
- 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 suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospje u sve dijelove oka, ispirati najmanje 15 minuta, u slučaju jakog crvenila, boli i suženja otići liječniku specijalisti.
- Nakon gutanja: oprati usta i ispljunuti, ne izazvati povraćanje, ako se radi o velikoj količini provesti ispiranje želuca uz dodatak aktivnog ugljena. Pozvati liječnika.
- Nakon udisanja: izići na svjež zrak. Ako je disanje otežano dati kisik. Unesrećenik mora mirovati i ako je potrebno pozvati liječnika..
- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć: ne postoji specifičan antidot. Liječenje je simptomatsko.

5. Mjere za suzbijanje požara

- Prikadna sredstva za gašenje požara: pjena, raspršena voda, ugljični dioksid i suha kemijska sredstva.
- Ne smiju se upotrebljavati za gašenje: voda u mlazu.
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak doziran plućnim automatom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

- Osobne mjere opreza: uporabiti zaštitnu opremu, a obavezno masku za cijelo lice (HRN EN 136 s filtrom A (HRNEN 371), ako koncentracije kisika nisu pale ispod 17 %. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nakon rada obavezno se kupati.

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

Trgovačko ime:

BETHA OF

Datum 24.4.2007.
Izdanje 2.

- *Mjere zaštite okoliša:* Nezaštićene osobe držati podalje. 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

- *Mjere opreza:* koristiti proizvod u dobro provjetrenim prostorijama..
- *Upute za sigurno rukovanje:* ne pušiti, piti niti jesti u prostoriji s opasnom tvari. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radno odijelo, gumene čizme, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala.
- *Skladištenje:* skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladan i prozračan prostor. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta.
- *Uvjete koje treba izbjegavati:* izbjegavati skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar.
- *Preporučeni ambalažni materijal:* plastična original coex ambalaža.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- *Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:* nema daljnih podataka, vidi točku 7.
- **Osobna zaštitna oprema:**
- *Opće zaštitne i higijenske mjere:* držati dalje od živežnih namirnica i pića. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.
- *Zaštita disanja* maska za cijelo lice s filterom oznake A.
- *Zaštita ruku* zaštitne rukavice.
- *Zaštita kože i očiju:* nositi radnu odjeću, gumene čizme i zaštitne naočale.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- *Oblik i boja:* žuto smeđa tekućina.
- *pH – vrijednost 5 % vodene otopine:* 5,2
- *Plamnište:* 76 °C (u zatvorenom aparatu).
- *Stabilnost* stabilan na temperaturi od 25°C najmanje 2 godine.

10. Stabilnost i reaktivnost

- *Stabilnost:* stabilno kod normalnih uvjeta.
- *Termički uvjete koje treba izbjegavati:* ne raspada se kod predviđene upotrebe, izbjegavati visoke temperature.
- *Opasne reakcije:* nisu poznate opasne reakcije.
- *Namjena proizvoda:* kao herbicid protiv korova.
- *Opasni plinovi raspada:* kod pravilnog rukovanja i skladištenja nisu poznati nikakvi opasni plinovi raspada.

11. Podaci o toksičnosti

- *Akutno trovanje:* oralno, štakor LD₅₀ 2 ml/kg .
dermalno, štakor LD₅₀ 2 ml/kg
- *Akutno nadraživanje očiju* nedjeluje nadražujuće.
- *Akutno nadraživanje kože* nedjeluje nadražujuće .
- *Osjetljivost kože (guinea prase):* nema podataka.
- *Dodatne toksikološke upute* na temelju računskog postupka Općih smjernica Evropske unije o klasifikaciji pripravka u važećoj verziji proizvod spada u opasne kemikalije.

12. Ekološki podaci

- *Opće upute:* ne dopustiti da dođe u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.
- *Ekotoksičnost:*
- *Toksičnost za vodene organizme* fenmedifam LC₅₀, 2,7 mg/l , 96 sati (pastrva), uz NOEC 0,2mg/l.
fenmedifam EC₅₀, 6,5 mg/l , 48 sati (dafnije), uz NOEC 0,5 mg/l.
dezmedifam LC₅₀, 0,25 mg/l ,96 sati (pastrva), uz NOEC 0,1mg/l.

Trgovačko ime:

BETHA OF

Datum 24.4.2007.

Izdanje 2.

dezmedifam EC₅₀, 0,45 mg/l, 48 sata (dafnije), uz NOEC 0,1 mg/l**13. Postupanje s otpadom**

- Način postupanja s otpadom:

Ostatci od proizvoda:

ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju. Zbrinjavanje u uređenim spalionicama opasnog otpada. praznu ambalažu tri puta isprati, i spremiti za povrat pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet.

Onečišćena ambalaža:

Važeći mjesni propisi:

Zakon o otpadu (NN 151/3), Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96), Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96), uredba o postupanju s opasnim otpadom (NN 32798).

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
- Tehnički naziv proizvoda: TEKUĆINA OPASNA ZA OKOLIŠ, HERBICID.
- UN broj 3082

15. Podaci o propisima

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

Oznake opasnosti

**N – OPASNO ZA OKOLIŠ**

Oznake upozorenja

R:51/53

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:7

čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

S:20/21

pri rukovanju ne piti, jesti niti pušiti.

S:24/25

spriječiti dodir s kožom i očima.

S:29

ne izlijevati u kanalizaciju

S:36/37/39

nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči i lice.

S:45

u slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).

S:47/49

čuvati samo u originalnim spremnicima pri temperaturi koja ne prelazi ispod 0 °C niti iznad 30 °C.

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**Značenje oznaka upozorenja**