

Trgovačko ime:

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

- Trgovačko ime: **BETHA CA**
- Šifra proizvoda: 470000
- 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 opasnost	oznake upozorenja
Desmedifam	80	13684-56-5	237-199-0	N	R50/53
Fenmedifam	80	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: štetan 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 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 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

- Prikladna 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. Nezaštićene osobe držati podalje.

Trgovačko ime:	BETHA CA	Datum 24.4.2007. Izdanje 2.
- 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 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:
- 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: 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 radne rukavice.
- Zaštita kože i očiju: nositi radnu odjeću, gumene čizme i zaštitne naočale.

9. Fizikalno kemijska svojstva

- Oblik i boja: žuto smeđa tekućina.
- Gustoća kod 20°C: 1,014 kg/m³.
- pH – vrijednost 5 % vodene otopine: 5,2
- Plamište: 60 °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 (pastuva), 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 (pastuva), uz NOEC 0,1mg/l.

Trgovačko ime:

BETHA CADatum 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.
- Onečišćena ambalaža:* praznu ambalažu tri puta isprati, i spremiti za povrat pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet.
- 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:10 zapaljivo.

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: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 izljevati 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.