

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
102000000595

1/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

**1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****Terméktájékoztató**

Márkanév	BETANAL ECO
Termékkód (UVP)	05942888
Alkalmazás	Gyomirtó szer
Társaság	Bayer Hungária Kft. Bayer CropScience Alkotás u. 50. 1123 Budapest Magyarország
Telefon	+36(1) 487 -4100
Telefax	+36(1) 212 -1574
Felelős osztály	Bayer Hungária Kft. Telefax: +36(1) 212 -1575 E-mail: robert.marton@bayer.com
Sürgősségi telefonszám	+49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)
Sürgősségi telefon	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Tel.: 06-80-20-11-99

**2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA****Kockázati tanács embernek és környezetnek**

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

**3. ÖSSZETÉTEL/AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ****Kémiai természet**

Emulgeálható koncentrátum (EC)

15,53% Fenmedifam (160 g/l), 15,53% Dezmedifam (160 g/l)

**Veszélyes komponensek**

Kémiai Név	CAS szám / EU-szám	Jelölés(ek)	R - mondat(ok)	Koncentráció [%]
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	N	R50/53	15,53
Dezmedifam	13684-56-5 237-198-5	N	R50/53	15,53
Tributil-fenol-poliglikol-éter	9046-09-7	Xi, N	R36/38, R51/53	> 2,50 - < 25,00
Fenol-etoxilát-foszfát-észter	39464-70-5	Xi	R38, R41	> 1,00 - < 5,00
Etoxilált tridecil-alkohol-foszfát	73038-25-2	C	R34, R52/53	> 1,00 - < 5,00
Zsírsv-dimetil-amid		Xi	R38, R41	> 20,00

Az ebben a részben említett R mondatok/ figyelmeztető mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.



## BETANAL ECO

Verzió 3 / H  
102000000595

2/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### Általános tanácsok

A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és biztonságosan el kell távolítani.

#### Belégzés

A termék belélegzése esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés

Szappannal és vízzel le kell mosni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

#### Szemmel való érintkezés

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

#### Lenyelés

A termék véletlen lenyelése esetén a sérültet nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni.

Lenyelést követő hányás során a termék a tüdőbe kerülhet. A száját ki kell öblíteni és a sérülttel kis kortyokban vizet kell itatni. Aktív szemet kell bevenni.

#### Feljegyzések az orvosnak

##### Tünetek

Kellemetlen érzés a gyomor-bél rendszerben, Allergiás reakciók, enyhe irritáció

##### Kockázatok

Annak ellenére, hogy a termék egy karbamát, NEM kolinészteráz inhibitor.

Fennáll a tüdőgyulladás kialakulásának veszélye.

##### Kezelés

Tünetileg kell kezelni.

Nagyobb mennyiség lenyelése esetén az alábbi intézkedéseket kell tenni:

Lenyelés esetén gyomormosás indokolt. Ebben az esetben alapvető követelmény, hogy a gyomormosás 2 órán belül megtörténjen.

Lúgos kényszer diurézist és hemodialízist fontolóra kell venni.

Gondosan figyelni kell a májfunkciókat.

Ellenőrizni kell a vesefunkciókat.

### 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### Megfelelő tűzoltó készülék

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

#### Biztonsági okok miatt nem használható tűzoltó készülék

Nagy térfogatú vízszugár

#### Különleges veszélyek a tűzoltás során

Tűz esetén az alábbi anyagok szabadulhatnak fel:

Nitrogén-oxidok (NOx)

Szén-monoxid (CO)

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

Foszfor oxidjai

#### Tűzoltók különleges védőfelszerelése

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

#### További információ

A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
102000000595

3/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

**6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN****Személyi óvintézkedések**

Minden gyújtóforrást el kell távolítani.  
Személyi védőfelszerelést kell használni.

**Környezetvédelmi óvintézkedések**

A terméket nem szabad a felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe engedni.  
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

**Szennyezésmentesítés módszerei**

Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.  
Inert nedvszívó anyaggal (pl.homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.

**További tanácsok**

Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk a 8. pont alatt találhatóak.  
Az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 13. pont alatt találhatóak.

**7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS****Kezelés**

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok  
Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használható.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez  
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

**Tárolás**

A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények  
Az eredeti tartályban kell tárolni.

Tanács a szokásos tároláshoz  
A terméket ne tároljuk együtt oxidálószerekkel.  
Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani.

**Megfelelő anyagok**

Koextrudált konténer, etilén-vinil-alkohol kopolimer záróréteggel (EVOH), két nagysűrűségű polietilén réteg között

**8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM****Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei**

összetevők	CAS szám	Határértékek	Korszerűsítés	Bázis
Fenmedifam	13684-63-4	3,8 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Dezmedifam	13684-56-5	1,2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*

\*OES BCS: Bayer CropScience belső munkahelyi határérték (Occupational Exposure Standard)

**Személyi védőfelszerelés**

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
102000000595

4/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

A termék szokásos kezelése és felhasználása során kérjük, hogy a címkén lévő információkat vegyék figyelembe. Egyéb esetekben az alább felsorolt személyi védőintézkedéseket kell alkalmazni.

Légzésvédelem	EN140 szerinti A típusú vagy ezzel egyenértékű filterrel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni(10-es védőfaktor) légzőkészüléket kell viselni. A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, mikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést(pl. szigetelés és/vagy helyi léghívás) megtettünk. A légzésvédő készülék használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.
Kézvédelem	CE jelzésű nitrilkaucsuks védőkesztyűt (minimális vastagság: 0,40 mm) kell viselni. A beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, belső része beszennyeződött ill. a szennyeződés nem eltávolítható, a kesztyűt meg kell semmisíteni. Étkezés, ivás, dohányzás vagy WC-használat előtt mindig kezet kell mosni.
Szemvédelem	EN166 szerinti védőszemüveget kell viselni (5-ös számú vagy hasonló alkalmazási terület).
Bőr- és testvédelem	Szabványos overált és 6-os típusú védőruhát kell viselni. Lehetőleg két réteg öltözetet kell viselni: a vegyi anyagok ellen védő ruha alatt poliészter/pamut vagy tiszta pamut overált kell hordani. Az overált egy erre szakosodott helyen rendszeresen kell tisztítani. A védőöltözet összefröcskölése vagy jelentős beszennyeződése esetén a foltot lehetőség szerint el kell távolítani, majd a ruhát óvatosan le kell vetni és a gyártó utasításait követve kell ártalmatlanítani.
Egészségügyi intézkedések	Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és csak alapos tisztítást követően lehet ismét használni. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A munka végeztével azonnal kezet kell mosni, szükség esetén le kell zuhanyozni.

**9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****Megjelenés**

Forma	folyadék, tiszta vagy enyhén opálos
Szín	cserszínű
Szag	aromás

**Biztonsági adatok**

pH-érték	1,8 - 3,0 a 10 % (23 °C)
Gyulladáspont	> 100 °C
Sűrűség	kb. 1,03 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
102000000595

5/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

Vízben való oldhatóság	emulgeálható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 3,59 A megadott adatok a technikai fenmedifam hatóanyagra vonatkoznak.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 3,39 A megadott adatok a technikai dezmedifam hatóanyagra vonatkoznak.
Kinematikus viszkozitás	125 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C
Robbanóképesség	Nem robbanásveszélyes

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG**

Kerülendő anyagok	Oxidálószeres
Veszélyes reakciók	Az előírásoknak megfelelő kezelés és tárolás során veszélyes reakciók nem következnek be. Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

**11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Akut toxicitás, szájon át	LD50 (patkány) > 2.000 mg/kg
Akut toxicitás, bőrön át	LD50 (patkány) > 5.000 mg/kg
Bőrirritáció	csekély mértékű irritáló hatás -jelölés nem szükséges (nyúl)
Szemirritáció	csekély mértékű irritáló hatás -jelölés nem szükséges (nyúl)
Szenzibilizáció	Nem szenzibilizáló hatású. (tengerimalac) OECD 406, Buehler teszt

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****Információ az eliminálódásról (perzisztencia és lebonthatóság)**

Biológiai lebonthatóság	Biológiailag nem könnyen lebontható.
Bioakkumuláció	Lepomis macrochirus (Naphal) Biokoncentrációs faktor (BCF): 165 A megadott adatok a technikai fenmedifam hatóanyagra vonatkoznak.
Bioakkumuláció	Lepomis macrochirus (Naphal) Biokoncentrációs faktor (BCF): 157 A megadott adatok a technikai dezmedifam hatóanyagra vonatkoznak.

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
102000000595

6/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

**Ökotoxicitás**

Toxicitás halakra	LC50 (szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss)) 8,6 mg/l static test; Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás gerinctelen vízi állatokra	EC50 (Vízibolha (Daphnia magna)) 3,67 mg/l static test; Expozíciós idő: 48 h
Toxicitás vízinövényekre	IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 8,79 mg/l Növekedési sebesség; Expozíciós idő: 72 h
Toxicitás vízinövényekre	(Lemna gibba (békalencse)) 13,2 mg/l Növekedési sebesség; Expozíciós idő: 7 np

**13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK****Termék**

Nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kezelni. A maradékot nem szabad a csatornába önteni.

Veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

**Tisztítatlan csomagolások**

A tárolóedényt ne használjuk más termékekhez.

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

**A fel nem használt termék hulladék kulcsa**

020108 veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

**14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK****ADR/RID/ADN**

UN szám	<b>3082</b>
Címke	9
Csomagolási csoport	III
Kockázati szám	90
Veszélyes áru bárca	IGEN
Az áruk jellemzése	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FENMEDIFÁM, DEZMEDIFÁM OLDAT)
Alagút kód	E

Ezen besorolás alapvetően nem érvényes a belföldi vízi úton tartályhajóban történő szállításra. Kérem, további információért forduljon a termék gyártójához.

**IMDG**

UN szám	<b>3082</b>
Címke	9
Csomagolási csoport	III
EmS	F-A , S-F
Tengeri szennyező anyag	IGEN
Az áruk jellemzése	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, DESMEDIPHAM SOLUTION)

**IATA**

**BETANAL ECO**Verzió 3 / H  
1020000005957/8  
Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011  
Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

UN szám	<b>3082</b>
Címke	9
Csomagolási csoport	III
Veszélyes áru bárca	IGEN
Az áruk jellemzése	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, DESMEDIPHAM SOLUTION)

**15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK**

**A címkézés a veszélyes anyagokra vonatkozó 1999/45/EK irányelv és annak kiegészítései alapján készült.**

A veszélyes anyag megjelölés kötelező.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- Fenmedifam
- Dezmedifam

Jelölés(ek)

N Környezetre veszélyes

R - mondat(ok)

R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

S-mondat(ok)

S35 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.  
S57 A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni.

Különleges megjelölés

Az emberre és a környezetre való veszély elkerülése érdekében a használati utasítást be kell tartani.

További információ

WHO-besorolás: III (Slightly hazardous)

**16. EGYÉB INFORMÁCIÓK****További információk**

A 3. részben említett R-mondatok szövege

R34	Égési sérülést okoz.
R36/38	Szem- és bőrizgató hatású.
R38	Bőrizgató hatású.
R41	Súlyos szemkárosodást okozhat.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R51/53	Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R52/53	Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

Az ezen adatlapban szereplő adatok megfelelnek az 1907/2006/EK rendeletben foglaltaknak. Ez az adatlap kiegészíti a gyártó cég információit, de nem helyettesíti azokat. Az adatlapban szereplő adatok a kiállításakor rendelkezésre álló ismereteken alapulnak. Ezen felül a termék felhasználóját figyelmezteti a nem megfelelő használatból adódó lehetséges kockázatokra. Az előírt



**BETANAL ECO**

Verzió 3 / H  
102000000595

8/8

Felülvizsgálat dátuma: 07.03.2011

Nyomtatás Dátuma: 28.03.2011

adatok megfelelnek az érvényben lévő EGK törvényeknek. Kérjük ezen adatlap használóját, hogy a nemzeti törvénykezés előírásait is vegye figyelembe.

Az utolsó változathoz viszonyított eltéréseket a margón jelezzük. Ez a változat minden előzőt helyettesít.