

**BETANAL EXPERT**Verzió 5 / H
1020000006061/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12**1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA****Termék tájékoztató**

Márkanév	BETANAL EXPERT
Termékkód (UVP)	05943507
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: msds.hungary@bayercropscience.com
Sürgősségi telefonszám	+49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)
Sürgősségi telefon	Fodor József Országos Közegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Tel.: 06-80-20-11-99

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

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

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

Emulgeálható koncentrátum (EC)

10,28% Etofumezát (112 g/l), 8,35% Fenmedifam (91 g/l), 6,51% Dezmedifam (71 g/l)

Veszélyes komponensek

Kémiai Név	CAS szám / EINECS szám	Jelölés(ek)	R - mondat(ok)	Koncentráció [%]
Etofumezát	26225-79-6 247-525-3	N	R51/53	10,28
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	N	R50/53	8,35
Dezmedifam	13684-56-5 237-198-5	N	R50/53	6,51
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
Tributil-fenol-poliglikol-éter	9046-09-7	Xi, N	R36/38, R51/53	>= 15,00 - <= 25,00

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



BETANAL EXPERT

Verzió 5 / H
102000000606

2/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

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.
A száját ki kell öblíteni és a sérülttel kis kortyokban vizet kell itatni. Aktív szénét 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:
Endotracheális intubáció és gyomormosás, ezt követően aktív szén beadása.
Ellenőrizni kell a veséket és a légzési funkciókat.
Elimináció dialízissel (forszírozott alkalikus diurézis)

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Megfelelő tűzoltó készülék

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

Tűzoltó készülék, amelyet biztonsági okokból tilos használni

Nagy térfogatú vízszugár

Különleges veszélyek a tűzoltás során

Tűz esetén az alábbi anyagok szabadulhatnak fel:
nitrogén-oxidok (NOx)
szén-monoxid (CO)
Szén-dioxid (CO₂)

Tűzoltók különleges védőfelszerelése

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

További információ

A tűznek kitett zárt tartályokat/ tankokat vízpermettel kell lehűteni.
A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE ENGEDÉS ESETÉN

**BETANAL EXPERT**Verzió 5 / H
1020000006063/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12**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

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

Tárolási stabilitás

Tárolási időszak	24 Hónap
Tárolási hőmérséklet	< 30 °C
Egyéb adatok	A tárolási hőmérsékletnek 0 °C és 30 °C között kell lennie, azonban az 54 °C-on 2 hétig tartó tárolás sem volt kedvezőtlen hatással a termékbiztonságra vagy a stabilitásra.

Megfelelő anyagok

etilén-vinil-alkohol kopolimer (EVOH) belső záróréteggel ellátott koextrudált tárolóedény
poliamid (PA) belső záróréteggel ellátott koextrudált tárolóedény
HDPE (nagy sűrűségű polietilén)
Oxigénfelhasználás miatti deformáció előfordulhat.

8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**Személyi védőfelszerelés**

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
---------------	--

**BETANAL EXPERT**

Verzió 5 / H
102000000606

4/8

Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25

Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

	<p>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 léghelyettesítés) megtettünk. A légzésvédő készülék használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.</p>
Kézvédelem	<p>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.</p>
Szemvédelem	<p>EN166 szerinti védőszemüveget kell viselni (5-ös számú vagy hasonló alkalmazási terület).</p>
Bőr- és testvédelem	<p>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.</p>
Egészségügyi intézkedések	<p>Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Kezelése után vízzel és szappannal alaposan le kell mosakodni. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és biztonságosan el kell távolítani.</p>

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**Megjelenés**

Forma	folyadék, tiszta vagy enyhén opálos
Szín	sárgától barnáig
Szag	jellegetes

Biztonsági adatok

pH-érték	1,8 - 3,0 a 10 % (20 °C)
Gyulladáspont	> 100 °C
Gyulladás hőmérséklet	385 °C
Sűrűség	kb. 1,09 g/cm ³ a 20 °C
Vízben való oldhatóság	emulgeálható

**BETANAL EXPERT**Verzió 5 / H
1020000006065/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

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.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 2,7 A megadott adatok a technikai etofumezát hatóanyagra vonatkoznak.
Kinematikus viszkozitás	kb. 137 mm ² /s a 40 °C
Robbanóképesség	Nem robbanásveszélyes

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

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

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Akut orális toxicitás	LD50 (patkány) 3.255 mg/kg
Akut dermális toxicitás	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	Naphal Biokoncentrációs faktor (BCF): 165 A megadott adatok a technikai fenmedifam hatóanyagra vonatkoznak.

**BETANAL EXPERT**Verzió 5 / H
1020000006066/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

Bioakkumuláció Naphal
Biokoncentrációs faktor (BCF): 157
A megadott adatok a technikai dezmedifam hatóanyagra vonatkoznak.

Bioakkumuláció Naphal
Biokoncentrációs faktor (BCF): 144
A megadott adatok a technikai etofumezát hatóanyagra vonatkoznak.

Ökotoxicitás

Toxicitás halakra LC50 (szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*)) 13,4 mg/l
static test Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás (Daphnia) EC50 (vízibolha (*Daphnia magna*)) 2,8 mg/l
static test Expozíciós idő: 48 h

Toxicitás (Daphnia) NOEC (vízibolha (*Daphnia magna*)) < 1,8 mg/l
static test Expozíciós idő: 48 h

Toxicitás algákra IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 8,54 mg/l
Expozíciós idő: 72 h

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/ADNR**

UN szám	3082
Címke	9
Csomagolási csoport	III
Kockázati szám	90
Az áruk jellemzése	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FENMEDIFÁM, DEZMEDIFÁM, ETOFUMEZÁT OLDAT)

IMDG

UN szám	3082
Címke	9
Csomagolási csoport	III
EmS	F-A , S-F

**BETANAL EXPERT**Verzió 5 / H
1020000006067/8
Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25
Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

Tengeri szennyező anyag
Az áruk jellemzése

P
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, N.O.S.
(FENMEDIFÁM, DEZMEDIFÁM, ETOFUMEZÁT OLDAT)

IATA

UN szám **3082**
Címke **9**
Csomagolási csoport **III**
Az áruk jellemzése **KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, N.O.S.
(FENMEDIFÁM, DEZMEDIFÁM, ETOFUMEZÁT OLDAT)**

15. A SZABÁLYOZÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**A veszélyességi besorolás és a címkézés a veszélyes készítményekre vonatkozó 1999/45/EK irányelv és annak változásai alapján történt.**

Osztályozás:

A veszélyes anyag megjelölés kötelező.

Jelölés(ek)

N Környezeti veszély

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 (Mérsékelt veszélyes)

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



BETANAL EXPERT

Verzió 5 / H
102000000606

8/8

Felülvizsgálat dátuma: 2007.09.25

Nyomtatás Dátuma: 2009.02.12

felhasználóját figyelmezteti a nem megfelelő használatból adódó lehetséges kockázatokra. Az előírt adatok megfelelnek az érvényben lévő EGK törvényeknek. Kérjük ezen adatlap felhasználóját, hogy a nemzeti törvénykezés előírásait is vegye figyelembe.

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