



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

1/13
Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Márkanév BETANAL MAXX PRO
Termék kódja (UVP) 79106645

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Felhasználás Gyomirtó szer

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító 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

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám +49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale)
Sürgősségi telefonszám Országos Kémiai Biztonsági Intézet
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Tel.: 06-80-20-11-99

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az 1272/2008/EK, az anyagok és keverékek címkézéséről és csomagolásáról szóló rendelet alapján.

Rákkeltő hatás: 2. Kategória
H351 Feltehetően rákot okoz.

Súlyos szemkárosodás: 1. Kategória
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Bőrszenzibilizáció: 1. Kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Akut vízi toxicitás: 1. Kategória
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás: 1. Kategória
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

2/13
Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

2.2 Címkézési elemek

Jelölés a módosított 1272/2008/EK, az anyagok és keverékek címkézéséről és csomagolásáról szóló rendelet, valamint a magyar hatósági előírások alapján.

Veszélyt jelző címke használata kötelező.



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok

- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
- P272 Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
- P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
- P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/szappanos.
- P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P305 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN:
- P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
- P351 Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.
- P333 + P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- P501 A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

2.3 Egyéb veszélyek

Más veszélyek nem ismertek.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2 Keverékek

Kémiai természet

Olaj bázisú diszperzió (OD)
Dezmedifam + Etofumezát + Lenacil + Fenmedifam (47 + 75 + 27 + 60 g/l)

Veszélyes komponensek

Figyelmeztető mondatok A 1272/2008 számú EK szabályozás szerint

Név	CAS szám / EU-szám / REACH Reg. No.	Osztályozás	Konc. [%]
		1272/2008/EK RENDELETE	
Dezmedifam	13684-56-5	Aquatic Acute 1, H400	4,35



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

3/13
Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

	237-198-5	Aquatic Chronic 1, H410	
Etofumezát	26225-79-6 247-525-3	Aquatic Chronic 2, H411	6,94
Lenacil	2164-08-1 218-499-0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351	2,5
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	5,56
Tributil-fenol-poliglikol-éter	9046-09-7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	>= 1 - < 20
Fenol-etoxilát-foszfát-észter	39464-70-5	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	>= 1 - < 5
izo-tridecil-alkohol, etoxilezett, foszfátózott	73038-25-2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	>= 1 - < 3

További információk

Dezmedifam	13684-56-5	M-tényező: 10 (acute), 10 (chronic)
Lenacil	2164-08-1	M-tényező: 10 (acute), 10 (chronic)
Fenmedifam	13684-63-4	M-tényező: 1 (acute)

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok	A veszélyes területet el kell hagyni. A sérültet stabil oldalfekvő helyzetben kell pihentetni és szállítani. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és biztonságosan el kell távolítani.
Belégzés	Friss levegőre kell menni. A beteget melegen és nyugalomban kell tartani. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le polietilénlikol 400-zal, majd bő vízzel. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Szemmel való érintkezés	Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Kontaktlencse viselése esetén azt az első öt perc után el kell távolítani, majd a szemet tovább öblögetni. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.
Lenyelés	A száját ki kell öblíteni. NEM szabad hánytatni. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek	Az alábbi tünetek jelentkezhetnek: Köhögés, Kábultság, Allergiás reakciók, Gyors légzés, Légzési nehézségek, Cianózis, Láz
----------------	--

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kockázatok	Fennáll a légzési zavarok kialakulásának veszélye. Annak ellenére, hogy a termék egy karbamát, NEM kolinészteráz inhibitor. Fennáll a tüdőgyulladás kialakulásának veszélye.
-------------------	--

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

4/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

Kezelés Tünetileg kell kezelni. Lenyelés esetén gyomormosás indokolt. Ebben az esetben alapvető követelmény, hogy a gyomormosás 2 órán belül megtörténjen. Ellenőrizni kell a vesefunkciókat. Gondosan megfigyelni a légzésfunkciókat. A mérgezés tünetei néha csak órákkal később jelentkeznek. Legalább 48 óráig orvosi felügyelet szükséges.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**5.1 Oltóanyag**

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

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek Tűz esetén az alábbi anyagok szabadulhatnak fel: Hidrogén-cianid (kéksav), Szén-monoxid (CO), Nitrogén-oxidok (NOx), Kén-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad belélegezni. Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

További információ A tűzoltó folyadék szétterjedését meg kell akadályozni. A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Óvintézkedések El kell kerülni a kiömlött termékkel vagy a beszennyeződött felületekkel történő érintkezést. Személyi védőfelszerelést kell használni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések A terméket nem szabad a felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe engedni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni. A beszennyeződött tárgyakat és a padlót a környezetvédelmi előírások figyelembevételével alaposan meg kell tisztítani. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra A biztonságos kezelésre vonatkozó információk a 7. szakaszban találhatóak.
Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk a 8. szakaszban találhatóak.
Az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 13. szakaszban találhatóak.



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

5/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok** Csak megfelelő elszívóval ellátott helyen használható.
- Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- Egészségügyi intézkedések** Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A munkaruhákat külön kell tartani. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni. A munka végeztével azonnal kezet kell mosni, szükség esetén le kell zuhanyozni. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és csak alapos tisztítást követően lehet ismét használni. A nem tisztítható ruhadarabokat meg kell semmisíteni (el kell égetni).

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények** Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. Csak felhatalmazott személy által elérhető helyen lehet tárolni. Az ömlesztett és a kiszerelt áru, zárt raktárban vagy közvetlen napsugárzástól és fagytól védő takaró alatt tárolandó.
- Tanács a szokásos tároláshoz** Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani. A terméket ne tároljuk együtt oxidálószerekkel.
- Megfelelő anyagok** HDPE (nagy sűrűségű polietilén)
Coex HDPE/EVOH/HDPE
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** Olvassa el a címkét és/vagy a használati utasítást.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Komponensek	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Korszerűsítés	Bázis
Dezmedifam	13684-56-5	1,2 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Etofumezát	26225-79-6	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Fenmedifam	13684-63-4	1,5 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division belső munkahelyi határérték (Occupational Exposure Standard)

8.2 Az expozíció ellenőrzése

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.

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

6/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

Légutak védelme	<p>Előírás szerinti felhasználás esetén, személyi légzésvédelem alkalmazása nem szükséges.</p> <p>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 léghűtés) megtettünk. A légzésvédő készülék használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.</p>										
Kézvédelem	<p>Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.</p> <p>A beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, a belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem eltávolítható, a kesztyűt meg kell semmisíteni. Gyakran mosson kezet, valamint étkezés, ivás, dohányzás vagy WC-használat előtt mindig mossa meg a kezét!</p> <table><tr><td>Anyag</td><td>Nitril-kaucsuk</td></tr><tr><td>Áteresztési képesség</td><td>> 480 min</td></tr><tr><td>Kesztyű vastagság</td><td>> 0,4 mm</td></tr><tr><td>Védő index</td><td>6. Osztály</td></tr><tr><td>Írányelv</td><td>Az EN 374-nek megfelelő védőkesztyű.</td></tr></table>	Anyag	Nitril-kaucsuk	Áteresztési képesség	> 480 min	Kesztyű vastagság	> 0,4 mm	Védő index	6. Osztály	Írányelv	Az EN 374-nek megfelelő védőkesztyű.
Anyag	Nitril-kaucsuk										
Áteresztési képesség	> 480 min										
Kesztyű vastagság	> 0,4 mm										
Védő index	6. Osztály										
Írányelv	Az EN 374-nek megfelelő védőkesztyű.										
Szemvédelem	Viseljen védőszemüveget (EN166 szabványnak megfelelő, 5-ös vagy azzal egyenértékű alkalmazási terület).										
Bőr- és testvédelem	<p>Viseljen standard kezeslábast és 3. kategóriájú 4-ös típusú védőruhát.</p> <p>Ha fennáll a veszélye jelentős kitettségeknek, fontolja meg a magasabb védelmi fokozatú védőruha használatát.</p> <p>Lehetőleg két réteg öltözetet kell viselni, a vegyi anyagok ellen védő ruha alatt poliészter/pamut vagy tiszta pamut overallt kell hordani. Az overallt egy erre szakosodott helyen rendszeresen kell tisztítani.</p> <p>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>										
Általános óvintézkedések	Nyílt kezelés és a termékkel való érintkezés lehetősége esetén: Vegyszerálló teljes ruházat										

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Forma	diszperzió
Szín	fehértől a bézs színig
Szag	jellegetes
Szágküszöbérték	Nincs adat
pH-érték	1,5 - 3,5 (10 %) (23 °C) (ionmentesített víz)
Olvadáspont/olvadási	Nincs adat

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

7/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020**tartomány**

Forráspont	Nincs adat
Lobbanáspont	> 101 °C
Tűzveszélyesség	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet	410 °C
Öngyorsító bomlási hőmérséklet (ÖBH)	Nincs adat
Felső robbanási határ	Nincs adat
Alsó robbanási határ	Nincs adat
Gőznyomás	Nincs adat
Párolgási sebesség	Nincs adat
Relatív gőzsűrűség	Nincs adat
Relatív sűrűség	Nincs adat
Sűrűség	kb. 1,08 g/cm ³ (20 °C)
Vízben való oldhatóság	diszpergálható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Dezmedifam: log Pow: 3,39 Etofumezát: log Pow: 2,7 (25 °C) Lenacii: log Pow: 1,7 Fenmedifam: log Pow: 3,59 Etoxilezett alkoholok: log Pow: 1,97
Kinematikus viszkozitás	141 mm ² /s (40 °C) Nyírási feszültség: 100/sec
Felületi feszültség	31,4 mN/m (25 °C)
Oxidáló tulajdonságok	Nem oxidáló tulajdonságú
Robbanóképesség	Nem robbanásveszélyes 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Egyéb információk	További, biztonsággal kapcsolatos fizikai-kémiai adat nem ismert.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1 Reakciókészség****Hőbomlás** Normál körülmények között stabil.**10.2 Kémiai stabilitás** Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Az előírásoknak megfelelő kezelés és tárolás során veszélyes reakciók nem következnek be.

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

8/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

10.4 Kerülendő körülmények	Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.
10.5 Nem összeférhető anyagok	Erős oxidálószer Tárolás csak az eredeti csomagolásban.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	Normál használati körülmények között nem várhatók bomlástermékek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut toxicitás, szájon át	LD50 (Patkány) > 5.000 mg/kg
Akut toxicitás, belélegzés	LC50 (Patkány) > 2,6 mg/l Expozíciós idő: 4 h Respirábilis aeroszol formában vizsgálva. Legnagyobb elérhető koncentráció.
Akut toxicitás, bőrön át	LD50 (Patkány) > 2.000 mg/kg
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs bőrirritáció (Nyúl)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Súlyos szemirritáció. (Nyúl)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr: Túlérzékenységet okoz (Egér) OECD 429. vizsgálati irányelv, helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)

STOT Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció

Dezmedifam: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Etofumezát: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Fenmedifam: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

STOT Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció

A Dezmedifam állatkísérletekben methaemoglobinaemia, hemolitikus anémia okozott. A megfigyelt hatások emberekre nézve nem mutatkoznak relevánsnak.
Az Etofumezát nem okozott specifikus célszervi toxicitást az állatkísérleti vizsgálatokban.
Lenacii nem okozott specifikus célszervi toxicitást az állatkísérleti vizsgálatokban.
A Fenmedifam állatkísérletekben hemolitikus anémia, methaemoglobinaemia okozott. A megfigyelt hatások emberekre nézve nem mutatkoznak relevánsnak.
Az Etoxilezett alkoholok nem okoztak specifikus célszervi toxicitást az állatkísérleti vizsgálatokban.

Mutagenitás értékelés

A Dezmedifam az in vivo és in vitro tesztorozatban, a teljes vizsgálati eljárás alapján nem volt mutagenikus vagy genotoxikus.

Az Etofumezát nem volt mutagén vagy genotoxikus in vitro és in vivo a tesztorozat alatt.
A Lenacii nem volt mutagén vagy genotoxikus in vitro és in vivo a tesztorozat alatt.
A Fenmedifam az in vivo és in vitro tesztorozatban, a teljes vizsgálati eljárás alapján nem volt mutagenikus vagy genotoxikus.

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

9/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

Az Etoxilezett alkoholok nem volt mutagén vagy genotoxikus in vitro és in vivo a tesztsorozat alatt.

Karcinogenitás értékelés

A Dezmedifam nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.
Az Etofumezát nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.
A Lenacii nem volt karcinogén egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában. A Lenacii nagy dózisban megnövekedett daganatos előfordulást okozott patkányokban esetében a következő szerv(ek)ben: Emlőmirigy.
A Fenmedifam nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.
Az Etoxilezett alkoholok nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.

Reprodukciós toxicitás értékelés

A Dezmedifam csökkent alomszámot és az utódoknál súlycsökkenést okozott. A megfigyelt reprodukciós toxicitás a Dezmedifam esetében a szülői toxicitáshoz kapcsolódik.
Az Etofumezát nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.
A Lenacii nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.
A Fenmedifam a felnőtt állatokban csak toxikus mértékű dózisokban okozott reprodukciós toxicitást, patkányok kétgenerációs vizsgálata során. A megfigyelt reprodukciós toxicitás a Fenmedifam esetében a szülői toxicitáshoz kapcsolódik.
Az Etoxilezett alkoholok nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.

Fejlődési toxicitás értékelés

A Dezmedifam csak az anyaállatok számára toxikus dózisban okozott fejlődési toxicitást. A Dezmedifam a magzatoknál késleltetett csontképződést, megnövekedett változat előfordulást okozott. A megfigyelt fejlődési rendellenességek a Dezmedifam esetén az anyai toxicitáshoz kapcsolódnak.
Az Etofumezát nem okozott fejlődési toxicitást patkányok és nyulak vizsgálatában.
A Lenacii nem okozott fejlődési toxicitást patkányok és nyulak vizsgálatában.
A Fenmedifam csak az anyaállatok számára toxikus dózisban okozott fejlődési toxicitást. A Fenmedifam a magzatoknál késleltetett csontképződést okozott. A megfigyelt fejlődési rendellenességek a Fenmedifam esetén az anyai toxicitáshoz kapcsolódnak.
Az Etoxilezett alkoholok nem okozott fejlődési toxicitást patkányok és nyulak vizsgálatában.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)) 10,2 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás a vízi gerinctelen állatokra	EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)) 6,9 mg/l Expozíciós idő: 48 h
Krónikus toxicitás gerinctelen vízi állatokra	NOEC (Daphnia (vízibolha)): 0,01 mg/l Expozíciós idő: 21 np A megadott adatok a technikai dezmedifam hatóanyagra vonatkoznak.
Toxicitás a vízi növényekre	IC50 (Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga)) 0,496 mg/l Növekedési sebesség; Expozíciós idő: 72 h IC50 (Lemna gibba (púpos békalencse)) 0,797 mg/l Növekedési sebesség; Expozíciós idő: 7 np



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

10/13
Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság Dezmedifam:
Biológiailag nem bomlik le gyorsan
Etofumezát:
Biológiailag nem bomlik le gyorsan
Lenacii:
Biológiailag nem bomlik le gyorsan
Fenmedifam:
Biológiailag nem bomlik le gyorsan
Etoxilezett alkoholok:
Biológiailag nem bomlik le gyorsan

Koc Dezmedifam: Koc: > 5000
Etofumezát: Koc: 147
Lenacii: Koc: 83
Fenmedifam: Koc: 888
Etoxilezett alkoholok: Koc: 8913

12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció Dezmedifam: Biokoncentrációs tényező (BCF) 157
Biológiailag nem halmozódik fel.
Etofumezát: Biokoncentrációs tényező (BCF) 144
Biológiailag nem halmozódik fel.
Lenacii: Biokoncentrációs tényező (BCF) 18
Biológiailag nem halmozódik fel.
Fenmedifam: Biokoncentrációs tényező (BCF) 165
Biológiailag nem halmozódik fel.
Etoxilezett alkoholok: Biokoncentrációs tényező (BCF) 12,7
Biológiailag nem halmozódik fel.

12.4 A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás Dezmedifam: Talajban immobil
Etofumezát: A talajban mérsékelten mobilis
Lenacii: A talajban mérsékelten mobilis
Fenmedifam: A talajban enyhén mobilis
Etoxilezett alkoholok: Talajban immobil

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT és vPvB értékelés Dezmedifam: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
Etofumezát: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
Lenacii: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
Fenmedifam: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
Etoxilezett alkoholok: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).

12.6 Egyéb káros hatások

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
102000014289

11/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020**További ökológiai információ**

Nincsenek más említett hatások.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék	Az érvényben lévő előírások figyelembevétele mellett, szükség esetén az ártalmatlanítást végző céggel, illetve az illetékes hivatallal történt egyeztetést követően, hulladéklerakóba vagy égetőműbe szállítható.
Tisztítatlan csomagolások	A nem teljesen kiürített csomagolásokat speciális hulladékként kell ártalmatlanítani.
A fel nem használt termék csomagolásának hulladék azonosító kódja.	02 01 08* veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**ADR/RID/ADN**

14.1 UN-szám	3082
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (ETOFUMEZÁT, LENACIL OLDAT)
14.3 Veszélyességi bárca-(ák)	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	IGEN
Veszélyt jelölő (Kemler) szám	90
Alagút kód	-

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

IMDG

14.1 UN-szám	3082
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, LENACIL SOLUTION)
14.3 Veszélyességi bárca-(ák)	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Tengeri szennyező anyag	IGEN

IATA

14.1 UN-szám	3082
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, LENACIL SOLUTION)
14.3 Veszélyességi bárca-(ák)	9
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Környezeti veszélyek	IGEN



BETANAL MAXX PRO

Verzió 3 / H
102000014289

12/13

Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nézze meg ezen adatlap 6-8. pontjában leírtakat.

14.7 A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Az IBC kód alapján nem szállítható nagy tömegben.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

További információ

WHO-besorolás: III (Enyhén veszélyes)

Területi használat

SP 1 A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében/kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést).

SPe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 5 m távolságban tartson meg egy nem permetezett biztonsági övezetet.

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem szükséges.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A 3. szakaszban említett figyelmeztető mondatok szövege:

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Rövidítések és mozaikszavak

ADN	Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról
ATE	Akut toxicitási érték
CAS-Nr.	A veszélyes anyag kémiai azonosító száma
ECx	Hatásos koncentráció x%
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ELINCS	Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EN	Európai szabványok
EU	Európai Unió
EU-szám	Európai Közösségi azonosító szám
IATA	International Air Transport Association: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

**BETANAL MAXX PRO**Verzió 3 / H
10200001428913/13
Felülvizsgálat dátuma: 14.04.2020
Nyomtatás Dátuma: 14.04.2020

IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Nemzetközi szabályzat a veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére (IBC kódex).
ICx	Gátlási koncentráció x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
Konc.	Koncentráció
LCx	Halálos koncentráció x%
LDx	Halálos dózis x %
LOEC/LOEL	Megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció/szint
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Nemzetközi egyezmény a hajókról történő szennyezés megelőzéséről.
N.O.S.	Not otherwise specified / Másképpen nem meghatározott
NOEC/NOEL	Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció/szint
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításához kapcsolódó rendeletek
TWA	Idővel súlyozott átlag
UN	Egyesült Nemzetek Szövetsége
WHO	Egészségügyi Világszervezet

Ezen biztonsági adatlapon szereplő információk megfelelnek az 1097/2006/EK rendeletben és az 1097/2006/EK rendeletet módosító 2015/830/EU rendeletben (és minden későbbi módosításban) foglaltaknak. Ez az adatlap kiegészíti a felhasználásra vonatkozó utasításokat, de nem helyettesíti azokat. Az érintett termékre vonatkozó, jelen adatlapon feltüntetett információk a kiállításakor rendelkezésre álló adatokon alapulnak. Ezen felül figyelmezteti a termék felhasználóit az eredeti rendeltetéstől eltérő felhasználás lehetséges kockázataira. Az előírt adatok megfelelnek az érvényben lévő EGK törvényekben foglaltaknak. Kérjük ezen adatlap felhasználóját, hogy a nemzeti törvényi előírásokat is vegye figyelembe.

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