

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

<b>BETANAL MAXX PRO</b>	Strana 1 / 14
102000014289	Datum vydání: 24.2.2012
Verze č.: 3 CLP	Datum revize: 31.3.2014
	Datum vtištění: 18.12.2014

<b>1.</b>	<b>Identifikace směsi a společnosti</b>
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>
	Obchodní jméno <b>BETANAL MAXX PRO</b>
	Kód přípravku (UVP) 79106645
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití</b>
	Použití <b>PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID PRO POUŽITÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ</b>
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>výrobce <b>Bayer S.A.S., 16 rue Jean-Marie Leclair, F-69009 Lyon, Francie</b> Tel.: +49 2173 38-3409/3189 (Product Safety and Specification Management, 8-18 hod) Fax: +49 2173 38-7394 E-mail: <a href="mailto:BCS-MSDS@bayer.com">BCS-MSDS@bayer.com</a></li> <li>osoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice <b>BAYER s. r. o. Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky</b> tel.: (+420) 266 101 111; (pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: <a href="mailto:toxinfo.cz@bayer.com">toxinfo.cz@bayer.com</a></li> </ul>
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>
	<b><u>Při ohrožení života a zdraví (Česká republika):</u> Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402</b>

<b>2.</b>	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace směsi</b>
	<b>Klasifikace směsi podle Nařízení (ES) č.1272/2008, ve znění pozdějších předpisů</b>
	<p>CARC. 2; H351  EYE DAM. 1; H318  SKIN SENS. 1; H317  AQUATIC ACUTE 1; H400  AQUATIC CHRONIC 1; H410</p>
	<b>Klasifikace směsi podle zákona č.350/2011 Sb. v souladu s Vyhláškou č.402/2011 Sb.</b>
	<p>CARC. CAT. 3; R 40  Xi; R 41  R 43  N; R 50/53</p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

## BETANAL MAXX PRO

102000014289

Verze č.: 3 CLP

Strana 2 / 14

Datum vydání: 24.2.2012

Datum revize: 31.3.2014

Datum vtištění: 18.12.2014

### 2.2

#### Prvky označení

##### Označení směsi podle Nařízení (ES) č.1272/2008, ve znění pozdějších předpisů

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

**H317** *Může vyvolat alergickou kožní reakci.*

**H318** *Způsobuje vážné poškození očí.*

**H351** *Podezření na vyvolání rakoviny.*

**H410** *Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.*

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

**P280** *Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.*

**P305+P351+** *PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.*

**P338** *čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.*

**P310** *Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.*

**P501** *Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.*

Doplňkové údaje:

**EUH401** *Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.*

Další prvky označení:

*Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.*

*Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti dle ČSN 650201.*

Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na etiketě: *desmedifam; ethofumesát; lenacil; fenmedifam; poly(oxy-1,2-ethandiyl),  $\alpha$ -[2,4,6-tris(1,1-dimethylethyl)phenyl]-,  $\omega$ -hydroxy; poly(oxy-1,2-ethandiyl),  $\alpha$ -isotridecyl,  $\omega$ -hydroxy, fosfát; poly(oxy-1,2-ethandiyl),  $\alpha$ -fenyl,  $\omega$ -hydroxy-, fosfát*

### 2.3

#### Další nebezpečnost

*Není známa.*

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

<b>BETANAL MAXX PRO</b>	Strana 3 / 14
102000014289	Datum vydání: 24.2.2012
Verze č.: 3 CLP	Datum revize: 31.3.2014
	Datum výtisk: 18.12.2014

<b>3.</b>	<b>Složení/informace o složkách</b>			
<b>3.2</b>	<b>Směsi</b>			
	<i>Olejová disperze (OD); obsahuje desmedifam, ethofumesát, lenacil a fenmedifam (47+75+27+60 g/l)</i>			
	Nebezpečné látky – úplné znění R-vět (standardní věty označující specifickou rizikovost) a H-vět (standardní věty o nebezpečnosti) je uvedeno v oddíle 16			
	Název	Obsah %	Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace
				Vyhláška č.402/2011
				Nařízení (ES) č.1272/2008, ve znění pozdějších předpisů
	<i>desmedifam</i>	4,35	13684-56-5 237-198-5	<i>N; R 50/53</i> <i>Aquatic Acute 1; H400</i> <i>Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>ethofumesát</i>	6,94	26225-79-6 247-525-3	<i>N; R 51/53</i> <i>Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>lenacil</i>	2,50	2164-08-1 218-499-0	<i>Carc. Cat. 3; R 40</i> <i>N; R 50/53</i> <i>Carc.2; H351</i> <i>Aquatic Acute 1; H400</i> <i>Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>fenmedifam</i>	5,56	13684-63-4 237-199-0	<i>N; R 50/53</i> <i>Aquatic Acute 1; H400</i> <i>Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>poly(oxy-1,2-ethandiyl), α-[2,4,6-tris(1,1-dimethylethyl)phenyl]-, ω-hydroxy</i>	>1,00- < 20,00	9046-09-7	<i>Xi; R 36/38</i> <i>N; R 51/53</i> <i>Eye Irrit.2; H319</i> <i>Skin Irrit.2; H315</i> <i>Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>poly(oxy-1,2-ethandiyl), α-fenyl, ω-hydroxy-, fosfát</i>	>1,00- < 5,00	39464-70-5	<i>Xi; R 38-41</i> <i>Skin Irrit.2; H315</i> <i>Eye Dam. 1; H318</i>
	<i>poly(oxy-1,2-ethandiyl), α-isotridecyl, ω-hydroxy, fosfát</i>	>1,00- < 5,00	73038-25-2	<i>Xi; R 38-41</i> <i>N; R 51/53</i> <i>Skin Irrit.2; H315</i> <i>Eye Dam. 1; H318</i> <i>Aquatic Chronic 2; H411</i>

<b>4.</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>
	<u>Všeobecné pokyny:</u>
	<i>Opustit zamořený prostor. Okamžitě odstranit kontaminované části oděvu. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z této etikety. Pokud z jakýchkoli příčin došlo k bezvědomí nebo výskytu křečí, umístit postiženého do stabilizované polohy na boku, kontrolovat životně důležité funkce a nenechat prochládnout. Bezvědomému, nebo při výskytu křečí, nepodávat nic ústy. K bezvědomému vždy přivolat lékařskou pomoc.</i>
	<i>Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402.</i>
	<u>Při nadýchání:</u>
	<i>Přerušit expozici; zajistit tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže vyhledat lékařskou pomoc.</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

## BETANAL MAXX PRO

Strana 4 / 14

102000014289

Datum vydání: 24.2.2012

Verze č.: 3 CLP

Datum revize: 31.3.2014

Datum vtištění: 18.12.2014

### Při styku s kůží:

*Odložit kontaminovaný oděv, zasažené části pokožky omývat pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchnout. Při přetrvávajícím podráždění a při známkách alergické reakce vyhledat lékařskou pomoc.*

### Při zasažení očí:

*Ihned vyplachujte oči velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody několik minut, vyjměte kontaktní čočky, pokud je používáte (a pokud je lze vyjmout snadno), pokračujte ve vyplachování. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku, apod.) vyhledejte lékařskou pomoc – vždy, pokud byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu použít a je třeba je zlikvidovat. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující.*

### Při požití:

*Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Pacienta ponechat v klidu a vyhledat lékařskou pomoc. Lékaři poskytnout informace z tohoto listu.*

#### 4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

*Kašel, omámení, alergické reakce, zrychlené dýchání, dýchací potíže, cyanóza, teplota  
Podráždění očních spojivek.*

#### 4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Rizika:

*Dýchací potíže.*

*Nebezpečí pneumonie.*

*Přípravek, ač patří do skupiny karbamátů, NENÍ INHIBITOREM  
ACETYLCHOLINESTERÁZY.*

Terapie:

*Symptomatická.*

*Po požití většího množství zvážít provedení výplachu žaludku (pouze do 2 hodin od požití), doporučuje se podat medicínální uhlí a síran sodný.*

*Sledovat dýchání a činnost ledvin.*

*Symptomy otravy se mohou objevit až po několika hodinách. Doporučuje se lékařský dohled po dobu min. 48 hodin.*

Antidot:

*Údaj neuveden*

#### 5. **Opatření pro hašení požáru**

##### 5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva:

*Postřík vodou (jemná mlha), pěna vhodná k hašení alkoholu, prášek nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).*

Nevhodná hasiva:

*Vysoko objemový vodní proud*

##### 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

*Při požáru se mohou uvolňovat následující plyny: kyanovodík (HCN), oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), oxidy síry (SO<sub>x</sub>).*

##### 5.3 **Pokyny pro hasiče**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

## BETANAL MAXX PRO

102000014289

Verze č.: 3 CLP

Strana 5 / 14

Datum vydání: 24.2.2012

Datum revize: 31.3.2014

Datum vytištění: 18.12.2014

Speciální ochranné prostředky pro hasiče:

*Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.*

*Zabránit nadýchání produktů hoření.*

Další informace:

*Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postříkáním vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromážďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.*

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

*Použít osobní ochranné pracovní prostředky.*

*Zabránit v přístupu nepovolaným osobám.*

*Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami.*

*Zabránit nadýchání výparů či aerosolu.*

*Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se. Při asanaci nejíst, nepít a nekouřit, používat osobní ochranné pracovní prostředky specifikované v oddíle 8.*

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

*Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče a zemědělskou půdu.*

*V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán, popř. orgán ochrany životního prostředí.*

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

*Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Kontaminovaný absorbent zachytit do vhodných nádob, které lze označit a uzavřít a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě.*

*Kontaminovaná místa a předměty důkladně omýt. Dodržovat zásady ochrany životního prostředí. Do uzavíratelných nádob také umístit všechny použité čisticí pomůcky, kontaminované oděvy a předměty.*

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

*Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7.*

*Informace ohledně doporučených osobních ochranných pracovních prostředků jsou uvedeny v oddíle 8.*

*Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.*



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

**BETANAL MAXX PRO**

Strana 6 / 14

102000014289

Datum vydání: 24.2.2012

Verze č.: 3 CLP

Datum revize: 31.3.2014

Datum vytištění: 18.12.2014

<b>7.</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b> <i>Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na etiketě přípravku. V případě, že nelze vyloučit expozici přípravku, použít osobní ochranné pracovní prostředky v souladu s oddílem 8. Pokyny pro první pomoc jsou uvedeny v oddíle 4, pro hašení požáru v oddíle 5. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem a odložit znečištěný oděv a ochranné pomůcky.</i>
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí</b> <i>Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabezpečte spolehlivou ventilaci. Skladujte v neporušených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větratelném prostoru. Chraňte před ohněm, vysokou teplotou, přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, hnojiv, krmiv a dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Skladovací teplota: +5 - +30°C Vhodný materiál: COEX EVOH</i>
<b>7.3</b>	<b>Specifická konečná použití</b> <i>Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku</i>
<b>8.</b>	<b>Omezování expozice/osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)</b>
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b> <i>nestanoveny (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</i>
<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b> <i>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>zabránit v přístupu nepovolaným osobám</i></li><li>• <i>používat doporučené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP musí být přizpůsobeny typu použité techniky, z tohoto důvodu mohou být OOPP modifikované podle konkrétních podmínek. Za rozhodnutí používat konkrétní druhy OOPP odpovídá zaměstnavatel)</i></li><li>• <i>po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem</i></li><li>• <i>pracovní oděv uchovávat na odděleném místě</i></li><li>• <i>pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní /ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem). U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly, umístěnými zpravidla přímo na výrobku</i></li><li>• <i>poškozené osobní ochranné pracovní prostředky (např. protržené rukavice) okamžitě vyměnit</i></li><li>• <i>při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky</i></li><li>• <i>zamezit kontaktu s pokožkou a očima</i></li></ul> <i>Ochrana dýchacích orgánů: není nutná</i>



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

## BETANAL MAXX PRO

102000014289

Verze č.: 3 CLP

Strana 7 / 14

Datum vydání: 24.2.2012

Datum revize: 31.3.2014

Datum vytištění: 18.12.2014

Ochrana rukou:	<i>gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1</i>
Ochrana očí a obličeje:	<i>ochranný (obličejový) štít popř. bezpečnostní ochranné brýle podle ČSN EN 166</i>
Ochrana těla:	<i>celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688</i>
Dodatečná ochrana hlavy:	<i>není nutná</i>
Dodatečná ochrana nohou:	<i>pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347</i>
Omezování expozice životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace</i></li> <li><i>zabránit rozlítí přípravku</i></li> </ul>

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- vzhled: *Kapalina – disperze*
- barva: *Bílá až běžová*
- zápach (vůně): *Charakteristický*
- hodnota pH: *1,5-3,5*  
(10% v deionizované vodě; 23°C)
- bod vzplanutí (°C): *> 101 °C*  
(kapaliny) *Podle ČSN 65 02 01 hořlavá kapalina IV. třídy*
- samozápalnost: *410 °C*
- hustota při 20°C: *cca 1,08 g/cm<sup>3</sup>*
- rozpustnost ve vodě při 20°C: *dispergovatelný*
- rozdělovací koeficient: *Desmedifam: log Pow: 3,39*
- n-oktanol/voda: *Ethofumesát: log Pow: 2,7 při 25 °C*  
*Fenmedifam: log Pow: 3,59*  
*Lenacil: log Pow: 1,7*
- viskozita kinematická: *141 mm<sup>2</sup>/s (100/s)*  
při 40 °C

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

<b>BETANAL MAXX PRO</b>	Strana 8 / 14
102000014289	Datum vydání: 24.2.2012
Verze č.: 3 CLP	Datum revize: 31.3.2014
	Datum výtiskání: 18.12.2014

9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povrchové napětí: <i>31,4 mN/m</i> při 25 °C</li> <li>• oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i></li> <li>• výbušné vlastnosti: <i>Není výbušný</i> <i>92/69/EEC, A.14/OECD 113</i></li> </ul>
<b>Další informace</b>	<i>Další fyzikálně-chemické údaje související s bezpečností nejsou známy.</i>

<b>10.</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>
10.1	<b>Reaktivita</b> <i>Stabilní při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování</i>
10.2	<b>Chemická stabilita</b> <i>Stabilní při dodržení doporučených podmínek při skladování</i>
10.3	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> <i>Nepředpokládají se při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování</i>
10.4	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> <i>Vysoké teploty a přímé sluneční světlo</i>
10.5	<b>Neslučitelné materiály</b> <i>Silná oxidační činidla</i> <i>Skladovat pouze v originálních obalech</i>
10.6	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> <i>Nepředpokládají se</i>

<b>11.</b>	<b>Toxikologické informace</b>
11.1	<b>Informace o toxikologických účincích</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akutní toxicita orální: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 5000 mg/kg (potkan)</i></li> <li>• akutní toxicita inhalační: <i>LC<sub>50</sub> &gt; 2,6 mg/l (4 hod; potkan) - jako aerosol; nejvyšší dosažitelná koncentrace</i></li> <li>• akutní toxicita dermální: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 2000 mg/kg (potkan)</i></li> <li>• žíravost/dráždivost pro kůži: <i>nedráždí (králík)</i></li> <li>• vážné podráždění očí/podráždění očí: <i>silně dráždí (králík)</i></li> <li>• senzibilizace kůže: <i>senzibilizuje (myš)</i> <i>OECD 429; LLNA test</i></li> <li>• mutagenita v zárodečných buňkách: <i>Fenmedifam a Desmedifam: nebyl prokázán mutagenní nebo genotoxický účinek v testech in vitro a in vivo.</i> <i>Ethofumesát: nebyl prokázán mutagenní nebo genotoxický účinek v testech in vitro a in vivo.</i> <i>Lenacil: nebyl prokázán mutagenní nebo genotoxický účinek v testech in vitro a in vivo.</i></li> </ul>



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

## BETANAL MAXX PRO

102000014289

Verze č.: 3 CLP

Strana 9 / 14

Datum vydání: 24.2.2012

Datum revize: 31.3.2014

Datum výtiskání: 18.12.2014

<ul style="list-style-type: none"> <li>• karcinogenita:</li> </ul>	<p><i>Fenmedifam a Desmedifam: nebyla prokázána karcinogenita ve zkrmovacích studiích u potkanů a myši.</i>  <i>Ethofumesát: nebyla prokázána karcinogenita ve zkrmovacích studiích u potkanů a myši.</i>  <i>Lenacil: nebyla prokázána karcinogenita ve zkrmovacích studiích u myši. Lenacil způsobil při vysokých dávkách zvýšený výskyt nádorů v prsní žláze u samic potkanů. Klasifikován: Carc. 2, resp. Carc. Cat. 3</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• toxicita pro reprodukci:</li> </ul>	<p><i>Fenmedifam: způsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů pouze v dávkách toxických pro rodiče zvířat. Reprodukční toxicita pozorovaná u fenmedifamu souvisí s toxicitou rodičů.</i>  <i>Desmedifam: způsobil sníženou porodní velikost a hmotnost mláďat. Reprodukční toxicita pozorovaná u desmedifamu souvisí s toxicitou rodičů.</i>  <i>Ethofumesát: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.</i>  <i>Lenacil: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vývojová toxicita:</li> </ul>	<p><i>Fenmedifam: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Fenmedifam způsobil opožděnou osifikaci plodů. Účinky na vývoj pozorované u fenmedifamu souvisí s mateřskou toxicitou.</i>  <i>Desmedifam: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Desmedifam způsobil opožděnou osifikaci plodů a zvýšený výskyt variací. Účinky na vývoj pozorované u desmedifamu souvisí s mateřskou toxicitou.</i>  <i>Ethofumesát: nezpůsobil vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.</i>  <i>Lenacil: nevykázal vývojovou toxicitu u potkanů a králíků.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• toxicita pro specifické cílové orgány:</li> </ul>	<p><i>Fenmedifam a Desmedifam: způsobil hemolytickou anémii, methemoglobinémii ve studiích se zvířaty. Pozorované účinky nejsou považovány za relevantní pro člověka.</i>  <i>Ethofumesát: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty.</i>  <i>Lenacil: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty.</i></p>

12.	<b>Ekologické informace</b>	
12.1	<b>Toxicita</b>	
	Ryby	<i>LC<sub>50</sub> 10,2 mg/l (96 hod; pstruh duhový)</i>
	Vodní bezobratlí	<i>EC<sub>50</sub> 6,9 mg/l (48 hod; Daphnia magna)</i>
	Vodní bezobratlí – chronická toxicita	<i>NOEC 0,01 mg/l (21 dní; Daphnia)</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

**BETANAL MAXX PRO**

Strana 10 / 14

102000014289

Datum vydání: 24.2.2012

Verze č.: 3 CLP

Datum revize: 31.3.2014

Datum výtiskání: 18.12.2014

	Vodní rostliny	<i>IC<sub>50</sub> 0,496 mg/l (72 hod; Pseudokirchneriella subcapitata)</i> <i>IC<sub>50</sub> 0,797 mg/l (7 dní; Lemna gibba)</i>
	Půdní mikroorganismy	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
	Ptáci	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
	Včely	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
	Rostliny	<i>Herbicidní přípravek – necílové rostliny poškozuje</i>
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Biorozložitelnost:	<i>Desmedifam: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: &gt; 5000</i> <i>Ethofumesát: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 147</i> <i>Fenmedifam: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 888</i> <i>Lenacil: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 83</i>
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Bioakumulace:	<i>Desmedifam: Biokoncentrační faktor (BCF) 157</i> <i>Není bioakumulativní.</i> <i>Ethofumesát: Biokoncentrační faktor (BCF) 144</i> <i>Není bioakumulativní.</i> <i>Fenmedifam: Biokoncentrační faktor (BCF) 165</i> <i>Není bioakumulativní.</i> <i>Lenacil: Biokoncentrační faktor (BCF) 18</i> <i>Není bioakumulativní.</i>
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Mobilita v půdě:	<i>Desmedifam: Není mobilní v půdách</i> <i>Ethofumesát: Středně mobilní v půdách</i> <i>Fenmedifam: Mírně mobilní v půdách</i> <i>Lenacil: Středně mobilní v půdách</i>
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Posouzení perzistentních, bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek:	<i>Desmedifam, Ethofumesát, Fenmedifam, Lenacil: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).</i>
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	<i>Další účinky vztahující se k ekologickým informacím nejsou známy.</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

<b>BETANAL MAXX PRO</b>	Strana 11 / 14
102000014289	Datum vydání: 24.2.2012
Verze č.: 3 CLP	Datum revize: 31.3.2014
	Datum vytištění: 18.12.2014

<b>13.</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>
<b>13.1</b>	<p><b>Metody nakládání s odpady</b></p> <p>Vhodné metody odstraňování přípravku:  <i>Případné nepoužité zbytky přípravku se předají oprávněné osobě k odstranění.</i></p> <p>Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu:  <i>Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu.  Prázdné obaly se 3x vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Při manipulaci s prázdnými obaly nesmí být zasaženy recipienty podzemních a povrchových vod.</i></p> <p>Katalogové číslo odpadu: <i>020108 – agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky</i></p> <p>Právní předpisy o odpadech  <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů  Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i></p>

<b>14.</b>	<b>Informace pro přepravu</b>
	<b>Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)</b>
<b>14.1</b>	Číslo OSN: 3082
<b>14.2</b>	Náležitý název OSN pro zásilku: <b>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J. N. (OBSAHUJE ETHOFUMESÁT A LENACIL VE FORMĚ ROZTOKU)</b>
<b>14.3</b>	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9
<b>14.4</b>	Obalová skupina: III
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí: ANO
	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90
	Kód pro tunely: E (silniční přeprava)
	<b>Letecká přeprava (IATA)</b>
<b>14.1</b>	Číslo OSN/UN number: 3082
<b>14.2</b>	Náležitý název OSN pro zásilku/Proper shipping name: <b>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, LENACIL SOLUTION)</b>
<b>14.3</b>	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es): 9
<b>14.4</b>	Obalová skupina/Packing group: III
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí/Environm. Hazardous Mark: ANO/YES
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> <i>Viz oddíl 6 a 8 tohoto bezpečnostního listu</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

<b>BETANAL MAXX PRO</b>	Strana 12 / 14
102000014289	Datum vydání: 24.2.2012
Verze č.: 3 CLP	Datum revize: 31.3.2014
	Datum vytištění: 18.12.2014

<b>14.7</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b> <i>Není relevantní pro podmínky v České republice</i>
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>15.</b>	<b>Informace o předpisech</b>
<b>15.1</b>	<p><b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>  <i>Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh</i>  <i>Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek</i>  <i>Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin</i>  <i>Směrnice 67/548/EHS, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění</i>  <i>Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění</i></p> <p><i>Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)</i>  <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005</i>  <i>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin</i>  <i>Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým</i>  <i>Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí</i></p>
<b>15.2</b>	<p><b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>  <i>Zpráva o posouzení chemické bezpečnosti není vyžadována.</i></p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

**BETANAL MAXX PRO**

Strana 13 / 14

102000014289

Datum vydání: 24.2.2012

Verze č.: 3 CLP

Datum revize: 31.3.2014

Datum vytištění: 18.12.2014

<b>16.</b>	<b>Další informace</b>
16.1	<p>Seznam a slovní znění příslušných R- a H-vět, uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu, seznam použitých zkratk</p> <p><i>R 36/38 Dráždí oči a kůži</i>  <i>R 38 Dráždí kůži</i>  <i>R 40 Podezření na karcinogenní účinky</i>  <i>R 41 Nebezpečí vážného poškození očí</i>  <i>R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i>  <i>R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i></p> <p><i>H315 Dráždí kůži.</i>  <i>H318 Způsobuje vážné poškození očí.</i>  <i>H319 Způsobuje vážné podráždění očí.</i>  <i>H351 Podezření na vyvolání rakoviny.</i>  <i>H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.</i>  <i>H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i>  <i>H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i></p> <p>Seznam použitých zkratk:  <i>Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro životní prostředí - akutně, kategorie 1</i>  <i>Aquatic Chronic 1, 2 Nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 1, 2</i>  <i>Carc. 2 Karcinogenita, kategorie 2</i>  <i>Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1</i>  <i>Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2</i>  <i>Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2</i>  <i>Carc. Cat. 3 Karcinogenní, kategorie 3</i>  <i>Xi Dráždivý</i>  <i>N Nebezpečný pro životní prostředí</i></p>
16.2	<p>Pokyny pro školení:  <i>Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů</i></p>
16.3	<p>Doporučená omezení použití:  <i>Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.</i>  <i>Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.</i>  <i>Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku.</i>  <i>Práce s přípravkem je podle vyhlášky č.288/2003 Sb. zakázána těhotným a kojícím ženám a mladistvým. Práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky, protože přípravek obsahuje senzibilizující látku. Tyto skutečnosti musí vzít v úvahu lékař závodní preventivní péče při zařazování k práci s tímto přípravkem.</i></p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů

**BETANAL MAXX PRO**

Strana 14 / 14

102000014289

Datum vydání: 24.2.2012

Verze č.: 3 CLP

Datum revize: 31.3.2014

Datum vytištění: 18.12.2014

- 16.4 Kontaktní místo pro poskytování technických informací:  
*BAYER s. r. o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky  
Tel.: (+420) 266 101 111; (+420) 543 254 594*
- 16.5 Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu:  
*Bayer CropScience - SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EU) No. 1907/2006/EC  
Version 5/EU, Revision Date: 13.06.2014  
Interní databáze firmy Bayer CropScience*
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: *vyznačeny v textu stínováním*
- 16.7 **Prohlášení:**  
*Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.*