



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

1/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa BETANAL MAXXPRO 209 OD

Kod produktu (UVP) 79106645

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Herbicyd

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca Bayer Sp. z o. o.
Al. Jerozolimskie 158
02-326 Warszawa
Polska

Numer telefonu +48(0)22/572 35 00

Fax +48(0)22/572 36 03

Wydział Odpowiedzialny E-mail: kontakt@bayercropscience.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +48(0)22/823 85 46 (całodobowy)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania, z późniejszymi zmianami.

Rakotwórczość: Kategorie 2
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Poważne uszkodzenie oczu: Kategorie 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę: Kategorie 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: Kategorie 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego: Kategorie 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE

Carc.Cat.3, R40

Xi Produkt drażniący, R41

R43

N Produkt niebezpieczny dla środowiska, R50/53

BETANAL MAXXPRO 209 ODWersja 6 / PL
102000014289

2/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodne z zezwoleniem wydanym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.**

Oznakowanie w zakresie dostawy/stosowania jest wymagane.

Składniki, które muszą być wymienione na etykiecie:

- Desmedifam
- Etofumesat
- Lenacyl
- Fenmedifam

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.2 Mieszanki****Charakterystyka chemiczna**Zawiesina olejowa (OD)
Desmedifam/Etofumesat/Lenacyl/Fenmedifam 47:75:27:60 g/l

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

3/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

Składniki

Zwrot(y) R zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 67/548/EWG

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa	Nr CAS / Nr WE	Klasyfikacja		Stężenie [%]
		Dyrektywa 67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) NR 1272/2008	
Etofumesat	26225-79-6 247-525-3	N; R51/53	Aquatic Chronic 2, H411	6,94
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5,56
Desmedifam	13684-56-5 237-198-5	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4,35
Lenacyl	2164-08-1 218-499-0	Carc.Cat.3 R40 N; R50/53	Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,50
Eter tributylofenolopoliglik olu	9046-09-7 618-560-5	Xi; R36/38 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	> 1,00 i < 20,00
Ester fosforanowy fenoloetoksylogany	39464-70-5 609-691-9	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	> 1,00 i < 5,00
Alkohol trójdecylowy, etoksylogany, fosforanowy	73038-25-2 615-892-2	Xi; R38, R41 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	> 1,00 i < 5,00

Dalsze informacje

Desmedifam	13684-56-5	Współczynnik M: 10 (acute), 10 (chronic)
Lenacyl	2164-08-1	Współczynnik M: 10 (acute), 10 (chronic)
Fenmedifam	13684-63-4	Współczynnik M: 1 (acute)

Pelen tekst zwrotów R i zwrotów H/ wskazujących rodzaj zagrożenia/ podano w Sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Porady ogólne**

Usunąć z zagrożonej strefy. Ułożyć i transportować poszkodowanego w stabilnej pozycji (bocznej ustalonej). Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i usunąć w bezpieczny sposób.

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

Wdychanie

Przenieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć glikolem polietylenowym 400, a następnie dużą ilością wody. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

4/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

Kontakt z oczami Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli są obecne, po pierwszych 5 minutach, potem kontynuować płukanie oczu. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.

Połknięcie Wypłukać usta. NIE prowokować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.

W razie spożycia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Mogą się pojawić następujące objawy: kaszel, ogłuszenie, reakcje alergiczne, hiperwentylacja, trudności w oddychaniu, sinica, gorączka

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Zagrożenia Ryzyko zaburzeń oddechowych. Produkt ten, mimo iż jest karbaminianem, NIE JEST inhibitorem cholinoesterazy. Ryzyko zapalenia płuc.

Pierwsza pomoc Leczenie objawowe. Płukanie żołądka powinno być brane pod uwagę w ciągu pierwszej godziny (lub pierwszych dwóch godzin) w przypadku przyjęcia dużych dawek. Mimo to zalecane jest podanie węgla aktywowanego i siarczanu sodu. Należy uważnie monitorować pracę nerek. Należy uważnie monitorować funkcje oddechowe. Objawy mogą się pojawić dopiero w kilka godzin po zatruciu. Zapewnić opiekę medyczną przynajmniej przez 48 godzin.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie Rozproszony strumień wodny, dwutlenek węgla (CO₂), piana, piasek

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną W razie pożaru mogą uwalniać się: cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_x), tlenki siarki

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu. W razie pożaru, założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

Informacja uzupełniająca Ograniczyć rozprzestrzenianie się środków gaśniczych. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do sieci wodnej lub kanalizacji.



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

5/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Środki ostrożności

Unikać kontaktu z uwolnionym produktem lub zanieczyszczonymi powierzchniami. Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych.

Nie stosować, gdy warunki pogodowe umożliwiają odpływ lub znoszenie. Znoszenie lub odpływ z obszaru poddanego zabiegowi może negatywnie wpływać na rośliny niebędące celem aplikacji. Nie zanieczyszczać wód powierzchniowych i gruntowych poprzez mycie urządzeń lub składowanie odpadów (łącznie z wodą po myciu urządzeń).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody oczyszczania

Wchłonać w obojętny materiał sorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny). Dokładnie czyścić zanieczyszczone podłogi i obiekty, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania znajdują się w sekcji 7.
Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.
Informacje dotyczące postępowania z odpadami znajdują się w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z wentylacją ogólną.

Środki higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Bezpośrednio po pracy umyć ręce, w razie potrzeby wziąć prysznic. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i starannie oczyścić przed powtórным użyciem. Ubranie, którego nie można wyczyścić musi być zniszczone (spalone).
W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić.

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

6/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pojemników i pomieszczeń magazynowych Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym i chłodnym (0-30 °C) pomieszczeniu wyposażonym w wentylację ogólną, również z uwagi na jakość. Przechowywać w miejscu dostępnym tylko dla upoważnionych osób. Produkty luzem, jak i produkty w opakowaniach przechowywać w zamkniętych magazynach lub pod dachem, chroniąc je przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem. Chronić przed dziećmi.

Wytyczne składowania Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie magazynować razem z produktami utleniającymi.

Odpowiednie materiały Współwytłaczane EVOH (1000 I DPPL)
Pojemniki ze stali nierdzewnej

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Należy zapoznać się z etykietą i/lub ulotką.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa
Desmedifam	13684-56-5	1,2 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Etofumesat	26225-79-6	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Fenmedifam	13684-63-4	3,8 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: wskaźnikowe wartości narażenia zawodowego obowiązujące wewnątrz w Bayer CropScience.

8.2 Kontrola narażenia**Indywidualny sprzęt ochronny**

W zalecanych warunkach stosowania i postępowania prosimy przestrzegać uwag podanych na etykiecie-instrukcji. W przeciwnym razie, stosować się do podanych wskazówek.

Ochrona dróg oddechowych W przewidywanych warunkach narażenia nie są wymagane środki ochrony indywidualnej dróg oddechowych. Środki ochrony dróg oddechowych powinny być stosowane wyłącznie w celu kontroli ryzyka resztkowego, podczas krótkotrwałych czynności, gdy zastosowano już wszystkie uzasadnione i możliwe środki redukcji narażenia u źródła, np. hermetyzacja i/lub miejscowa wentylacja wywiewna. Należy zawsze przestrzegać instrukcji producentów dotyczących noszenia i konserwacji środków ochrony dróg oddechowych.

Ochrona rąk Nosić oznakowane znakiem CE (lub odpowiednikiem) rękawice z

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

7/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

gumy nitylowej (minimalna grubość 0,40 mm). Umyć w przypadku zanieczyszczenia. Usunąć w przypadku zanieczyszczenia strony wewnętrznej. Myć ręce często i zawsze przed jedzeniem, piciem, paleniem lub korzystaniem z toalety.

Ochrona oczu	Nosić okulary (zgodne z EN166, pole widzenia = 5 lub równoważne).
Ochrona skóry i ciała	Nosić standardowy kombinezon ochronny i odzież ochroną kategorią 3 typ 4. Jeżeli istnieje ryzyko znacznej ekspozycji, należy rozważyć odzież ochronną o wyższym stopniu ochrony. Jeżeli jest to możliwe nosić dwie warstwy ubrań. Ubranie ochronne z poliestru/bawełny lub bawełny powinno być zakładane pod kombinezon odporny na chemikalia i powinno być często czyszczone w profesjonalnej pralni. Jeżeli kombinezon chroniący przed chemikaliami jest zachlapany, opryskany lub znacznie zabrudzony, należy go niezwłocznie oczyścić, a następnie ostrożnie zdjąć i usunąć zgodnie z zaleceniami producenta.
Ogólne środki zapobiegawcze	Podczas obchodzenia się z otwartym pojemnikiem i gdy możliwy jest kontakt z produktem: Pełna odzież ochronna chroniąca przed chemikaliami

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Postać	dyspersja
Barwa	od białej do beżowej
Zapach	charakterystyczny
pH	1,5 - 3,5 w 10 % (23 °C) (woda dejonizowana)
Temperatura zapłonu (Flash point)	> 101 °C
Temperatura zapłonu (Ignition temperature)	410 °C
Gęstość	ok. 1,08 g/cm ³ w 20 °C
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Desmedifam: log Pow: 3,39 Etofumesat: log Pow: 2,7 w 25 °C Lenacyl: log Pow: 1,7 Fenmedifam: log Pow: 3,59
Lepkość kinematyczna	141 mm ² /s w 40 °C Szybkość ścinania 100/s
Napięcie powierzchniowe	31,4 mN/m w 25 °C
Właściwości utleniające	Brak właściwości utleniających

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

8/14

Data aktualizacji: 23.12.2014
Data wydruku: 23.12.2014

Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy(-a) 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Inne informacje	Inne dane fizyko-chemiczne związane z bezpieczeństwem nie są znane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność**

Rozkład termiczny Trwały w zalecanych warunkach.

10.2 Stabilność chemiczna Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak niebezpiecznych reakcji podczas magazynowania i stosowania zgodnie z zaleceniami na etykiecie-instrukcji.

10.4 Warunki, których należy unikać Mróz, temperatury > 30 °C i bezpośrednie działanie światła słonecznego.

10.5 Materiały niezgodne Silne utleniacze
Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu Nie są spodziewane żadne produkty rozkładu w zalecanych warunkach stosowania.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur) > 5 000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna LC50 (szczur) > 2,6 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Określono w postaci respirabilnego aerozolu.
Najwyższe osiągalne stężenie.
Nie jest klasyfikowany jako szkodliwy przez drogi oddechowe na podstawie wyników badań przeprowadzonych na zwierzętach.

Toksyczność ostra skórna LD50 (szczur) > 2 000 mg/kg

Działanie drażniące na skórę Brak działania drażniącego na skórę (królik)

Działanie drażniące na oczy Poważne podrażnienie oczu. (królik)

Działanie uczulające Uczulający(a) (mysz)
Wytyczna OECD nr 429, próba na miejscowym węźle chłonnym (LLNA)

Ocena toksyczności dawki powtórzonej

Desmedifam spowodował(a) methemoglobinemię, niedokrwistość hemolityczną w badaniach na zwierzętach. Obserwowane działanie nie powinno mieć większego znaczenia w przypadku ludzi.



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

9/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

Etofumesat nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

Lenacyl nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

Fenmedifam spowodował(a) niedokrwistość hemolityczną, methemoglobinemię w badaniach na zwierzętach. Obserwowane działanie nie powinno mieć większego znaczenia w przypadku ludzi.

Ocena mutagenności

Desmedifam nie wykazywał(a) działania mutagennego ani genotoksycznego w oparciu o ogólny ciężar dowodów w badaniach in vitro i in vivo.

Etofumesat nie wykazywał(a) ani działania mutagennego ani genotoksycznego w kompleksowych badaniach mutageniczności in vitro i in vivo.

Lenacyl nie wykazywał(a) ani działania mutagennego ani genotoksycznego w kompleksowych badaniach mutageniczności in vitro i in vivo.

Fenmedifam nie wykazywał(a) działania mutagennego ani genotoksycznego w oparciu o ogólny ciężar dowodów w badaniach in vitro i in vivo.

Ocena rakotwórczości

Desmedifam nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na szczurach i myszach.

Etofumesat nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na szczurach i myszach.

Lenacyl nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na myszach. Lenacyl spowodował(a) przy wysokich poziomach dawek zwiększoną częstość występowania nowotworów u wymienionych gatunków (samic szczurów) w następujących narządach: Gruczoł sutkowy.

Fenmedifam nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na szczurach i myszach.

Ocena działania szkodliwego na rozrodczość

Desmedifam powodował(a) zmniejszoną liczebność miotu i niższą wagę potomstwa. Szkodliwy wpływ na rozrodczość zaobserwowany dla substancji Desmedifam jest związany z toksycznością rodzicielską. Etofumesat nie spowodował(a) szkodliwego działania na rozrodczość w dwupokoleniowych badaniach na szczurach.

Lenacyl nie spowodował(a) szkodliwego działania na rozrodczość w dwupokoleniowych badaniach na szczurach.

Fenmedifam spowodował(a) szkodliwy wpływ na rozrodczość w badaniach na dwóch pokoleniach szczurów, tylko przy poziomach dawek, które wykazały również szkodliwe działanie na zwierzęta rodzicielskie. Szkodliwy wpływ na rozrodczość zaobserwowany dla substancji Fenmedifam jest związany z toksycznością rodzicielską.

Ocena toksyczności rozwojowej

Desmedifam powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Desmedifam spowodował(a) opóźnione kostnienie płodów, zwiększoną częstość występowania zmian. Toksyczność rozwojowa dla substancji Desmedifam jest związana z toksycznością matczyną.

Etofumesat nie spowodował(a) toksyczności rozwojowej w badaniach na szczurach i królikach.

Lenacyl nie spowodował(a) toksyczności rozwojowej w badaniach na szczurach i królikach.

Fenmedifam powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek.

Fenmedifam spowodował(a) opóźnione kostnienie płodów. Toksyczność rozwojowa dla substancji Fenmedifam jest związana z toksycznością matczyną.



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

10/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)) 10,2 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych EC50 (Daphnia magna (Rozwielitka)) 6,9 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność chroniczna dla bezkręgowców wodnych NOEC (Dafnia): 0,01 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Wartość odnosi się do substancji aktywnej: desmedifam.

Toksyczność dla roślin wodnych IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 0,496 mg/l
Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 72 h

IC50 (Lemna gibba (rzęsa garbata)) 0,797 mg/l
Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 7 d

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność Desmedifam:
nie ulega szybkiej biodegradacji
Etofumesat:
nie ulega szybkiej biodegradacji
Lenacyl:
nie ulega szybkiej biodegradacji
Fenmedifam:
nie ulega szybkiej biodegradacji

Koc Desmedifam: Koc: > 5000
Etofumesat: Koc: 147
Lenacyl: Koc: 83
Fenmedifam: Koc: 888

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Desmedifam: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 157
Nie ulega bioakumulacji.
Etofumesat: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 144
Nie ulega bioakumulacji.
Lenacyl: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 18
Nie ulega bioakumulacji.
Fenmedifam: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 165
Nie ulega bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Desmedifam: Nie jest mobilny(a) w glebie
Etofumesat: Umiarkowanie mobilny w glebie
Lenacyl: Umiarkowanie mobilny w glebie
Fenmedifam: Słabo mobilny w glebie

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

11/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**Ocena trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT) oraz bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do bioakumulacji (vPvB)**

Desmedifam: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Etofumesat: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Lenacyl: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Fenmedifam: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

12.6 Inne szkodliwe skutki działania**Dodatkowe informacje ekologiczne**

Nie ma żadnych innych znaczących skutków.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i jeżeli to konieczne, po konsultacji z podmiotem zarządzającym i lokalnymi władzami, produkt można oddać na składowisko odpadów lub do spalarni odpadów.

Usuwać jak odpad niebezpieczny.

Zaleca się wykorzystanie całej ilości produktu. Jeżeli jednak konieczne jest usunięcie resztek niezwyżytego produktu, należy postępować zgodnie z instrukcjami na etykiecie pojemnika i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania

Opakowania niecałkowicie opróżnione powinny zostać usunięte jak odpad niebezpieczny.

Trzykrotnie wypłukać pojemniki.

Dodać wody do pozostałej zawiesiny.

Opróżnić pozostałość do urządzenia do aplikacji.

Nie używać ponownie pustych opakowań.

Nie przebijać i nie spalać pojemnika.

Opróżnione opakowania zwrócić do punktu sprzedaży, w którym produkt został zakupiony.

Kod odpadu

02 01 08* Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne)

Podstawy prawne

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.0.21) z późn. zm.

**BETANAL MAXXPRO 209 OD**Wersja 6 / PL
102000014289

12/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013.0.888.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U.2013.0.523.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami, Dz.U.2013.0.1186.
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu, Dz.U.2013.0.38.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, Dz.U.2014.0.1413.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**ADR/RID/ADN**

14.1 Numer UN (numer ONZ)	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (ETOFUMESAT, LENACIL ROZTWÓR)
14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	TAK
Numer rozpoznawczy zagrożenia	90
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	E

Ta klasyfikacja nie jest z zasady dopuszczona do transportu w zbiornikowcach w transporcie śródlądowym. W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktować się z producentem.

IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ)	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, LENACIL SOLUTION)
14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	TAK

IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE, LENACIL SOLUTION)
14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

13/14

Data aktualizacji: 23.12.2014

Data wydruku: 23.12.2014

14.5 Zagrożenia dla środowiska TAK

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz, sekcje 6 do 8 w tej karcie charakterystyki.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz.U.2004.11.94) z późn. zm.

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz.U.2013.0.455) z późn. zm.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 marca 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie roślin (Dz.U.2014.0.621)

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U.2002.99.896) z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2007.75.493) z późn. zm.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 listopada 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2014.0.1789).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 r.) z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U.UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 r.) z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.0.1018) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005.259.2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005.11.86) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313) z późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367) z późn. zm.



BETANAL MAXXPRO 209 OD

Wersja 6 / PL
102000014289

14/14

Data aktualizacji: 23.12.2014
Data wydruku: 23.12.2014

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2013.0.815).

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacja WHO: U (Podczas normalnego zastosowania brak silnego zagrożenia)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Tekst zwrotów R wymienionych w Sekcji 3

R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w Sekcji 3

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne źródła

Etykieta będąca załącznikiem do aktualnego zezwolenia MRiRW.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia instrukcje użytkownika, ale ich nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Powód aktualizacji: Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 453/2010. Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń.

Ostatnio wprowadzone zmiany są zaznaczone na marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.