

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830)

Data sporządzenia	15.02.2018 r (ver. 1.0.0.).
Data aktualizacji	-

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa

FORAY 76BZawiera: *Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki*, 16700 j.m./mg skoncentrowana zawiesina;

KOD GIFAB: SC

Ref. Btk16700SCCLP/EU/310gb

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Insektycyd biologiczny do stosowania w leśnictwie.

Zakres stosowania Środek przeznaczony do użytku zawodowego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki: Producent mieszaniny

Nazwa/imię i nazwisko Towarzystwo Chemiczne DANMAR

Adres ul. Nasienna 1;91-231 Łódź

Numer telefonu +48 42 6509550

Numer faksu +48 42 6509550

Komórka udzielająca biuro@danmar.eu

informacji w sprawie karty charakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 42 6509550 (czynny 7 - 16)

112 (czynny całą dobę)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

2.1.1. Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka: Nie dotyczy.
- na środowisko: Nie dotyczy.
- związane z właściwościami fizykochemicznymi: Nie dotyczy.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia: Nie są wymagane.

Hasło ostrzegawcze: Nie jest wymagane.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie są wymagane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P261: Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P280: Stosować rękawice ochronne/ubranie ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P302 + P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P362 + P364: Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

501: Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

EUH208 – „Zawiera 1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej”.

Substancje i mieszaniny objęte zakresem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1107/2009 muszą zawierać odpowiednie elementy oznakowania CLP; muszą również zawierać uzupełniający zwrot EU401 zgodnie z art. 25 ust. 2 rozporządzenia CLP:

EUH401 – „W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia”.

Oraz zwrot:

„Przed zastosowaniem przeczytać załączone instrukcje”

Przestrzegać przepisów Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM 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 wszystkie środki ochrony roślin produkt oznakowano za pomocą następujących zwrotów:

SP 1: Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych/Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

SPo 2: Uprać odzież ochronną po użyciu.

Zawiera *Bacillus thuringiensis subsp kurstaki*, mikroorganizmy, które mogą wywoływać reakcję uczuleniową.

Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny.

Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z Art. 18 pkt. 3b. Nie dotyczy.

2.3. Inne zagrożenia

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH

– substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę.

Bacillus thuringiensis wykazuje działanie uczulające w modyfikowanym teście Buehlera (FIFRA 152-36). Osoby zatrudnione przy pracy z produktami zawierającymi drobnoustroje są zobowiązane do zachowania ostrożności.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Ogólny opis: W skład produktu wchodzi *Bacillus thuringiensis subsp kurstaki*, szczep ABTS-351, serotyp 3a3b, 16700 j.m./mg skoncentrowana zawiesina.

Spis substancji w mieszaninie:

a) **Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:**

***Bacillus thuringiensis subsp kurstaki*, 16700 j.m./mg skoncentrowana zawiesina.**

Zawartość:	16700 j.m./mg (206,5 g/l); <20,1%
Nr CAS:	-
Nr WE:	-
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja zgodnie z rozp. (WE)1272/2008:	Nieklasyfikowany

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on

Zawartość:	0,04%
Nr CAS:	2634-33-5
Nr WE:	220-120-9
Nr indeksowy:	613-088-00-6
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja zgodnie z rozp. (WE)1272/2008:	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 <u>SCL:</u> Skin Sens. 1 H317: C ≥ 0,05 %

b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

c) substancje trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

SEKCJA 4. PIERWSZA POMOC

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe

Wdychanie rozpylonej cieczy może spowodować podrażnienie dróg oddechowych i wystąpienie objawów zapalenia oskrzeli. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą

Zdjąć skażoną odzież i buty. Zmyć dokładnie skórę dużą ilością letniej, bieżącej wody z mydłem. W przypadku wystąpienia zmian na skórze skonsultować się z lekarzem. Zanieczyszczoną odzież i buty dokładnie wyprać i wyczyścić przed ponownym założeniem.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Skonsultować się z lekarzem. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez drogi pokarmowe

Wypłukać usta. Nigdy nie powodować wymiotów jeśli poszkodowany jest przytomny lub zachodzi obawa że utraci przytomność. Zawsze wzywać pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Uwagi ogólne

Natychmiast wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć zatrutego do szpitala, pokazać opakowanie preparatu lub etykietę.

Wskazane leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Zalecane środki gaśnicze: Suche chemikalia, dwutlenek węgla, piana, piasek lub woda.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Nie podano.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Szczególne zagrożenia związane z narażeniem wynikającym z właściwości samej substancji lub preparatu, produktów spalania, powstających gazów: Rozkład termiczny powoduje powstawanie toksycznych i drażniących oparów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków: Produkty rozkładu mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia lub życia. Nosić izolacyjne aparaty oddechowe.

Inne uwagi

Zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową i władze terenowe. Używać odzieży ochronnej i ochrony oczu/twarzy. Aparat do oddychania z niezależnym źródłem powietrza.

Zabezpieczyć zanieczyszczone, użyte do gaszenia pożaru środki, nie dopuszczać do przedostawania się skażonej wody i innych środków gaśniczych do systemu kanalizacyjnego

Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Oznakować teren wycieku tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony osobistej. Usunąć źródła zapłonu. Nie wdychać rozpylonej cieczy, unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać kontaktu ze skórą. Stosować się do zaleceń zawartych w sekcji 8. Nosić rękawice ochronne, gogle ochronne lub maskę na twarz i odpowiednie ubranie ochronne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku znacznego wycieku powiadomić Straż Pożarną, Policję Państwową, najbliższe władze terenowe, a w razie konieczności najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

W przypadku wycieku cieczy, zlikwidować wyciek jeśli to możliwe (np. uszczelnić uszkodzone opakowanie, umieścić w innym, nieuszkodzonym pojemniku ochronnym). Niewielkie ilości uwolnionego materiału zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady. W przypadku dużego wycieku ograniczyć go za pomocą obwałowań z piasku, ziemi, itp., rozlany produkt przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny). Zebrać do oznakowanego pojemnika na odpady w celu późniejszej utylizacji. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13. Usuwać wszelkie odpady i zanieczyszczoną odzież w taki sam sposób, jak odpady chemiczne (tj. w autoryzowanym zakładzie utylizacji). Nie odprowadzać pozostałości czy popłuczyn do kanalizacji..

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15). Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w etykiecie – instrukcji dołączonej do opakowania.

Osoby ze skłonnością do alergii, osoby wcześniej uczulone nie powinny być zatrudnione przy pracy z produktem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze 5°C, w suchych, wentylowanych pomieszczeniach magazynowych, z dala od środków spożywczych, pasz i naczyn na żywność, grzejników i otwartego ognia, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych, zwłaszcza dzieci.

Nie mieszać z wodą, z wyjątkiem sytuacji wynikających z normalnego stosowania.

Miejsca oraz pojemniki i zbiorniki służące do przechowywania lub zawierające substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne powinny być właściwie oznakowane (patrz sekcja 15).

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe: brak

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości normatywów higienicznych w środowisku pracy ustalone w Polsce: nie ustalono

Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB): nie ustalono

Zalecenia dotyczące procedur nadzoru:

Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 15). Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne.

8.1.1. Poziom niepowodujący zmian

8.1.1.1. DNEL – nie ustalono

8.1.1.2. PNEC – nie ustalono

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli****Kontrola narażenia w miejscu pracy**

Planowanie procesów pracy i kontroli inżynierskiej, stosowanie właściwego wyposażenia i materiałów, środki ochrony zbiorowej i środki organizacyjne: Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń i stanowisk pracy.

Środki ochrony indywidualnej: Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz.

Ochrona dróg oddechowych: W przypadku wystąpienia w powietrzu wysokich stężeń aerozoli preparatu np. w sytuacjach awaryjnych, lub w przypadku niewystarczającej wentylacji należy stosować maskę z filtrem cząstek stałych lub środki izolujące drogi oddechowe z niezależnym źródłem powietrza.

Ochrona rąk: Nosić odpowiednie rękawice ochronne np. z gumy nitrilowej.

Ochrona oczu: Okulary ochronne, dobrze przylegające (gogle) lub ochrona twarzy.

Ochrona skóry: Ubranie ochronne. Fartuch ochronny.

Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach (patrz sekcja 15).

UWAGA Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej klasie ochrony. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

8.2.2. Kontrola narażenia środowiska : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

Najwyższe dopuszczalne wartości zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych: - nie podano

Dopuszczalne wartości dla wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych: - nie podano

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	Ciecz (zawiesina wodna) (ocena wzrokowa)
Barwa	Brązowa (ocena wzrokowa)
Zapach	Charakterystyczny, ostry, bakteryjny (ocena węchem)
pH	3,9-4,85 (1% w/v zawiesina, 25°C) (EPA 151A-16) 4,1-4,8 (czysty produkt, 25°C) (EPA 151A-16)
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Nie określono
Temperatura zapłonu	Nie określono (roztwór wodny) Na podstawie charakterystyki składnika czynnego oceniono, że produkt nie jest klasyfikowany jako palny.
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy (zawiesina wodna)
Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy (ocena na podstawie charakterystyki aktywnych składników)
Właściwości utleniające	Nie jest utleniający (ocena na podstawie charakterystyki aktywnych składników)
Prężność pary w temp 20°C	Nie dotyczy (zawiesina wodna)
Gęstość w temp 20°C	1,1-1,2 g/cm ³ 20°C (EPA 151A-16)
Rozpuszczalność	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Z wodą tworzy zawiesinę i częściowo rozpuszcza się
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak danych
Lepkość	1000-5000 cP w temp. 25°C (EPA 151A-16)
Szybkość parowania:	Brak danych
9.2. Inne informacje	
Temperatura topnienia	Nie określono
Temperatura samozapłonu	Nie określono (samozapłon jest mało prawdopodobny – zawiesina wodna)

Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i nie powinny być interpretowane jako specyfikacja.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność: Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

10.2. Stabilność chemiczna: Nie przechowywać dłużej niż 24 miesiące w temperaturze 5°C.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać: Wysokie temperatury, światło, wilgoć. Środowisko zasadowe dezaktywuje produkt. Może powodować korozję, jeśli pozostaje w długotrwałym kontakcie z powierzchniami aluminiowymi.

10.5. Materiały niezgodne: Substancje alkaliczne. Odczyn alkaliczny dezaktywuje produkt. Utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: Rozkład termiczny powoduje powstawanie toksycznych i drażniących oparów.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

a) Toksyczność ostra:

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana do tej klasy zagrożenia.

Oceniono na podstawie dostępnych danych i doświadczenia, że produkt nie powoduje ostrych szkodliwych skutków dla zdrowia podczas normalnego stosowania. Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dla człowieka dokonano metodą obliczeniową na podstawie zawartości niebezpiecznych składników.

Wartości dawek/stężeń letalnych dla zwierząt doświadczalnych dla składników produktu:

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki (szczep ABTS-351), 16700 j.m./mg skoncentrowana zawiesina

LD50 > 5050 mg/kg (szczur)

LD50 > 2500 mg/kg (królik) (OECD 402)

LC50 > 3,22 mg/l / 4 godz. (szczur, całe ciało) (EPA 81-3)

Drogi narażenia: skóra, drogi oddechowe, przewód pokarmowy.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: Brak danych.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

Nie działa drażniąco na skórę.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

W przypadku bezpośredniego kontaktu, gdy dostanie się do oka, może słabo podrażnić oko.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako uczulająca na skórę.

W teście LLNA uzyskano wynik negatywny (OECD 429)

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność: Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla organizmów wodnych:

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki (szczep ABTS-351), techniczny stopień czystości
infektywność / patogeniczność

Ryby

32-D LC50 > 2,87x10⁹ cfu/l (>143,5 mg/l) testowanych mediów (*Oncorhynchus mykiss*) (FIFRA Guideline 154-19)

32-D LC50 > 2,87x10⁹ cfu/l (>143,5 mg/l) testowanych mediów (*Lepomis macrochirus*) (EPA-660/3-75-009)

Rozwielitki

Toksyczność: 21-d (*Daphnia magna*)

1-e badanie: EC50 (dorosłe osobniki/śmiertelność/bezruch: 14 mg/l

NOEC < 5 mg/l (FIFRA 154-20)

2-e badanie: EC50 (dorosłe osobniki/śmiertelność/bezruch: 13 mg/l

EC50 (rozwód): 7,8 mg/l

NOEC = 2,5 mg/l (OECD 211)

Ptaki

Toksyczność ostra: 5-d LC50 > 2857 mg/kg (przepiór japoński, kaczka Mallarda) (FIFRA 154A-16)

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Pszczóły

Toksyczność ostra dożołądkowa, 14-d LD50 (*Apis mellifera*) > 4042 µg/pszczołę (US EPA 154A-24)

Dżdżownica

Toksyczność ostra: 30-d LC50 (*Eisenia foetida*): >1000 mg/kg suchej gleby (OECD 207)

NOEC (*Eisenia foetida*): 1000 mg/kg suchej gleby

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki (szczep ABTS-351), techniczny stopień czystości

Degradacja biotyczna: występuje naturalnie w środowisku; wymywanie jest mało prawdopodobne

Degradacja abiotyczna:

Łatwo biodegradowalny w glebie pod wpływem promieni UV. Wzrost wilgotności również przyczynia się do degradacji. Takż pH>9 zmniejsza aktywność.

12.3. Zdolność do biokumulacji:

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki (szczep ABTS-351), techniczny stopień czystości

Nie stosuje się: Substancja nie jest patogenem dla organizmów niebędących celem zwalczania i nie zaobserwowano jej namnażania w tych organizmach.

12.4. Mobilność w glebie: brak danych

Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki (szczep ABTS-351), techniczny stopień czystości

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak danych**12.6. Inne szkodliwe skutki działania: brak danych**

Unikać zrzutów do środowiska, nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Informacja ogólna

O ile to możliwe wyeliminować lub ograniczyć do minimum wytwarzanie odpadów.

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Zachować odpowiednie środki ostrożności (*patrz sekcje 7 i 8*).

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**Klasyfikacja odpadów**

Zgodnie z przepisami kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, ale dla zastosowania produktu. Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

1. Kod odpadu powinien być przypisany przez użytkownika na podstawie zastosowania, do którego produkt został użyty, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923).
- Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa znajdują się pod kodem 02 13.

Postępowanie z odpadami substancji / pozostałościami

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.

- Odpady substancji unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21 z późn. zm. – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE)

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

- Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013 poz. 888 z późn. zm.) – wdraża dyrektywę 1994/62/WE z późn. zm. (m.in. 2004/12/WE)

Unieszkodliwianie odpadów należy przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

W świetle przepisów ADR/RID produkt nie jest materiałem niebezpiecznym i nie wymaga oznakowania.

- 14.1. Numer UN: nie ustalono
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie ustalono
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: nie ustalono
- 14.4. Grupa pakowania: nie ustalono
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska: nie podano

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie podano
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie dotyczy

Transport morski IMDG/GGVSee: produkt nie jest materiałem niebezpiecznym.
Transport lotniczy ICAO-TI i IATA-DGR: produkt nie jest materiałem niebezpiecznym.
UN "Model Regulation": brak.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Produkt jest mikrobiologicznym środkiem owadobójczym. Zezwolenie MRiRW nr R-39/2014zr z dnia 28.03.2014 r. zm. decyzją MRiRW nr R-457/2014 d z dnia 02.12.2014 r. i decyzją MRiRW nr R-482/2014 d z dnia 16.12.2014 r oraz decyzją MRiRW nr R-602/2017d z dnia 22.11.2017.

Załącznik XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń - Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy - obawy: Żaden ze składników mieszaniny nie znajduje się w ww. wykazie.

Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114 poz. 545.) zm. Rozp. z 30 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 127, poz. 1092; zm. Rozp. z 13 października 2015 r. (poz. 1737): Kobiętom w ciąży zabrania się wykonywania prac w narażeniu na czynniki biologiczne określone na podstawie przepisów Kodeksu Pracy.

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

Patrz także sekcja 13.

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej 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 (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015 r.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.) [tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r. poz. 1203]
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. Dz.U. z dnia 16 września 2016 r. poz. 1488
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1348.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166 z późn. zm.)
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 27 lipca 2016 r. poz. 1117 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16/2010, poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz.U. 2014 poz. 1800
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz.U. z dnia 2 lutego 2016 r. poz. 138.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie. Dz.U. 2015 poz. 1368
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin, Dz.U. 2004 Nr 11, poz. 94 , tekst ujednolicony file:///C:/Users/Praca/Downloads/D20040094Lj.pdf
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG
- 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

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO (wg WE 1907/2006):

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla substancji zawartych w mieszaninie nie jest wymagana zgodnie z przepisami rozporządzenia REACH.

SEKCJA 16: Inne informacje

a) aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany: nie dotyczy

b) wyjaśnienie skrótów i akronimów:

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

IOELv – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego

LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej

LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji

EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji

EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji

NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania

NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego

LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe

LDL0/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne

DLO/CL0 – dawka (stężenie) niepowodujące śmierci w badanej populacji

PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**P**redicted **N**o **E**ffect **C**oncentration)

DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (**D**erived **N**o **E**ffect **L**evel)

PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna

vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

SCL – specyficzne stężenie graniczne

c) odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Karta charakterystyki mieszaniny opracowana została na podstawie danych ze strony Europejskiej Agencji ds. Chemikaliów [<http://echa.europa.eu/pl/>]; Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products *Evaluation of active substances* Assessment Report *Bacillus thuringiensis* subsp. *Kurstaki*, Serotype 3a3b, Strain ABTS-351 Product Type 18 (Biocide for use as insecticide) February 2016 FRANCE oraz karty charakterystyki producenta Foray 76B, Data wydania: 28/10/2017 oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i ich mieszanin.

d) metoda klasyfikacji mieszaniny:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o informacje producenta mieszaniny: wyniki badań, właściwości substancji aktywnej.

e) wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, klas zagrożenia oraz zwrotów rodzaju zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15 oraz pełne ich brzmienie:

Nie dotyczy.

f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Dalsze informacje:

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Zgodnie z art. 15 Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach nie jest wymagane poinformowanie Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.