

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

**VectoBac 12AS, Skeetal 12AS**

Zawiera: *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 1200 ITU/mg, skoncentrowana zawiesina

KOD GIFAB: SC (wodny)

Ref. Bti12000SCbioCLP/EU/410gb

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Insektycyd biologiczny do stosowania w zwalczaniu larw komarów i meszek.

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 informacji w sprawie biuro@danmar.eu

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.

P363: Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

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

**Informacje uzupełniające o zagrożeniach:** Nie dotyczy

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 ZAGROŻEŃ

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

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 subsp. israelensis* 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. Mieszanki

**Ogólny opis:** W skład produktu wchodzi *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, szczep AM 65-52, serotyp H-14)

**Spis substancji w mieszaninie:**

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

***Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 1200 ITU/mg skoncentrowana zawiesina**

Zawartość:	1200 ITU/mg (123 g/l) (<12,3%)
Nr CAS:	-
Nr WE:	-
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja zgodnie z rozp. (WE)1272/2008:	-

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 trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe 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

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub jakichkolwiek wątpliwości wezwać lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Zdjąć skażoną odzież i buty. Zmyć dokładnie skórę dużą ilością letniej, bieżącej wody z mydłem. 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. Jeśli wystąpi podrażnienie, 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 zasięgnąć porady medycznej, gdy wystąpią objawy podrażnienia lub jakiegokolwiek inne niepokojące objawy.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

---

**SEKCJA 4. PIERWSZA POMOC**

---

Produkt może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów lub jakichkolwiek wątpliwości wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć zatrutego do szpitala, pokazać opakowanie produktu 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.

**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, nieszkodzonym 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 p. 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 suchych, chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych, z dala od środków spożywczych, pasz i naczyń na żywność, grzejników i otwartego ognia, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych, zwłaszcza dzieci.

---

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Długość okresu przechowywania: 18 miesięcy (od daty produkcji) w temperaturze 15°C lub do 12 miesięcy (od daty produkcji) w temperaturze 20°C.

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.

**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 nitylowej.

**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 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

<b>Postać</b>	Ciecz (zawiesina wodna) (ocena wzrokowa)
<b>Barwa</b>	Brązowa (ocena wzrokowa)
<b>Zapach</b>	Charakterystyczny, słodki (ocena węchem)
<b>pH</b>	5 (1% w/v zawiesina, 20°C) (CIPAC MT 75.3)
<b>Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia</b>	Nie określono
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie określono (roztwór wodny)
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Nie dotyczy (zawiesina wodna)

---

**SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**


---

<b>Właściwości wybuchowe</b>	Nie jest wybuchowy (ocena na podstawie charakterystyki aktywnych składników)
<b>Właściwości utleniające</b>	Nie dotyczy
<b>Prężność pary w temp 20°C</b>	Nie dotyczy (zawiesina wodna)
<b>Gęstość w temp 20°C</b>	1,06 g/cm <sup>3</sup> 20°C (EEC A.3)
<b>Rozpuszczalność</b>	Brak danych
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Z wodą tworzy zawiesinę i częściowo rozpuszcza się
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda:</b>	Brak danych
<b>Lepkość</b>	<500 cps
<b>Szybkość parowania:</b>	Brak danych
<b>9.2. Inne informacje</b>	
<b>Temperatura topnienia</b>	Nie określono
<b>Temperatura samozapłonu</b>	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 12 miesięcy w temperaturze 20°C lub nie dłużej niż 18 miesięcy w temperaturze 15°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. Utleniające.
- 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:

**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. israelensis*, 123 g/l skoncentrowana zawiesina

LD50 > 5000 mg/kg (szczur) (EPA FIFRA 81-1)

LD50 > 5000 mg/kg (królik) (EPA FIFRA 81-2)

LC50 > 5,34 mg/l/ 4 godz. (szczur, całe ciało) (EPA FIFRA 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.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako drażniący na skórę.

W przypadku kontaktu ze skórą może powodować przemijające, umiarkowane podrażnienie (FIFRA guideline 81-5).

**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 łagodnie podrażnić oko (FIFRA guideline 81-4).

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako uczulająca na skórę.

*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, 600 ITU/mg, skoncentrowana zawiesina (kod ID: ABG-6188) w formułacji zamkniętej wykazywała działanie uczulające w modyfikowanym teście Buehlera (FIFRA 152-36). Jednak badania działania uczulającego na skórę nie są właściwe dla mikroorganizmów. Produkty zawierające takie drobnoustroje nie są



---

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**


---

sklasyfikowane jako uczulające na skórę. Osoby zatrudnione przy pracy z produktami zawierającymi drobnoustroje są zobowiązane do zachowania ostrożności.

**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. israelensis*, (szczep AM 65-52, serotype H-14), techniczny stopień czystości

Ryby

LC50/ EC50 > 370 mg/l/96 godz. (*Oncorhynchus mykiss*) (EPA-660/3-75-009)

LC50/ EC50 > 600 mg/l/96 godz. (*Lepomis macrochirus*) (EPA-660/3-75-009)

Rozwielitki

Toksyczność ostra: 10-d LC50 (*Daphnia magna*) > 50 mg/l (OPPTS 885-4240)

Toksyczność przewlekła: 21-d (*Daphnia magna*): NOEC = 5 mg/l (OECD 211)

Ptaki

Toksyczność ostra: 5-d LC50 >3077 mg/kg (przepiór japoński, kaczka Mallarda) (FIFRA 154A-16)

Pszczoły

Toksyczność ostra dożołądkowa, 14-d LD50 (*Apis mellifera*) > 1737 µg/pszczołę/(>10x the field rate) (US EPA 154A-24)

Dżdżownica

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

Mikroorganizmy glebowe

Brak bakteriobójczej lub antybiotycznej aktywności

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (szczep AM 65-52, serotype H-14), techniczny stopień czystości

Degradacja abiotyczna:

Łatwo biodegradowalny w glebie pod wpływem promieni UV.

**12.3. Zdolność do biokumulacji:**

*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*, (szczep AM 65-52, serotype H-14), 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. israelensis*, (szczep AM 65-52, serotype H-14), techniczny stopień czystości ulega łatwemu wiązaniu w glebie i nie jest mobilny w glebie.

**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.

---

---

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

---

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
- 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.

Ministerstwo Zdrowia: decyzja nr ZPŚ -484pb - 4075/10 z dnia 15.06.2010, zmienione decyzją nr UR.PB. 4075.10 z 1.117.2014 z dnia 04.06.2014 oraz decyzją nr PB/PL/2017/0298/MR z dnia 21.12.2017

**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 dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią ( poz. 796.) : Kobietom 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 uchylającej 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.)

---

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**


---

- 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 (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
- 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
- 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

DL0/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

ITU – International Toxic Unit: Międzynarodowa Jednostka Toksyczności

**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/>]; karty charakterystyki producenta VectoBac12AS, Data wydania: 22/04/2015 oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i ich mieszanin.



---

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

---

**d) Metoda klasyfikacji mieszaniny:**

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

***Działanie uczulające na skórę***

*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis, 600 ITU/mg, skoncentrowana zawiesina (kod ID: ABG-6188) w formułacji zamkniętej wykazywała działanie uczulające w modyfikowanym teście Buehlera (FIFRA 152-36). Jednak badania działania uczulającego na skórę nie są właściwe dla mikroorganizmów. Produkty zawierające takie drobnoustroje nie są sklasyfikowane jako uczulające na skórę. Przypisuje im się wyłącznie zwroty bezpiecznego postępowania „P”. Osoby zatrudnione przy pracy z produktami zawierającymi drobnoustroje są zobowiązane do zachowania ostrożności.*

**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.