

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu****SHIGEKI****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

Zastosowanie zidentyfikowane:

nawóz, tylko do zastosowań profesjonalnych

Zastosowanie odradzane:

nie określono

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent:**

Futureco Bioscience S.A.

Avda. del Cadí 19-23, Pol.Ind. Sant Pere Molanta 08799

Olèrdola, Barcelona - Hiszpania

Tel.: +34 938 182 891

Fax: +34 938 921 726

[calidad@futurecobioscience.com](mailto:calidad@futurecobioscience.com)[www.futurecobioscience.com](http://www.futurecobioscience.com)**Dystrybutor:**

Sumi Agro Poland Sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17

00-203 Warszawa

Tel. + 48 22 637 32 37, fax. + 48 22 637 32 38

[www.sumiagro.pl](http://www.sumiagro.pl)Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@sumiagro.pl](mailto:biuro@sumiagro.pl)**1.4. Numer telefonu alarmowego** 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne).**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

Klasyfikacja wg 1227/2008

Mieszanka nie sklasyfikowana jako niebezpieczna.

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Brak.

**Zagrożenie dla środowiska**

Brak.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Brak.

**2.2. Elementy oznakowania****Piktogramy**

Brak.

**Hasło ostrzegawcze:**

Brak.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Brak.

**Zwroty określające środki ostrożności:****P102** – Chronić przed dziećmi.**P270** – Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu**EUH210:** Karta charakterystyki dostępna na żądanie**2.3. Inne zagrożenia**

Mieszanka nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszanki**

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja CLP	
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Kwas borowy CAS: 10043-35-3 WE: 233-139-2 Nr indeksowy: 005-007-00-2 Nr REACH: 01-2119486683-25-XXXX	<5	Repr. 1B	H360FD

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć natychmiast zabrudzoną odzież. Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie inhalacyjne:**

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku połknięcia:**

Skontaktować się z lekarzem.

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

Brak dostępnych informacji.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** suche proszki gaśnicze

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** woda

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

*Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony osobistej.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia krzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym oryginalnym pojemniku. Nie magazynować w pobliżu żywności, napojów i pasz dla zwierząt.

Zalecana temperatura magazynowania: 0 – 50°C

Okres magazynowania: 36 miesięcy

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Nawóz, tylko do zastosowań profesjonalnych

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014r. (Dz. U. poz. 817 z późn. zm.).

Składniki dla których obowiązują normy ekspozycji: brak.

**Kwas borowy:**

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólne: 392mg/kg

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólne: 8,3mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, doustnie, krótkotrwałe narażenie, objawy ogólne: 0,98mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, objawy ogólne: 0,98mg/kg

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, objawy ogólne: 196mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, objawy ogólne: 4,15mg/m<sup>3</sup>

PNEC woda słodka: 2,02mg/l

PNEC woda morska: 2,02mg/l

PNEC sporadyczne uwalnianie: 13,7mg/l

PNEC gleba: 5,4mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 10mg/l

**8.2. Kontrola narażenia**

**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

**Ochrona skóry:****Ochrona rąk:**

Zalecane jest stosowanie rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

**Inne:**

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Unikać wdychania par produktu.

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Ciecz,
Kolor	Brązowy
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Nie określono
pH	6 – 7 (100%) (ASTM D3838-05)
Temperatura topnienia/zakres	Nie określono
Temperatura wrzenia/zakres	100°C
Temperatura zapłonu	>60°C
Szybkość parowania	Nie określono
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie określono
Dolna granica wybuchowości	Nie określono
Górna granica wybuchowości	Nie określono
Prężność par	2350Pa w 20°C 12381Pa w 50°C

Względna gęstość par	Nie określono
Gęstość w 20°C Gęstość względna w 20°C	1027 – 1107kg/m <sup>3</sup> (ASTM D2879-86) 1,067
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach	Nie określono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie określono
Temperatura samozapłonu	Nie określono
Temperatura rozkładu	Nie określono
Lepkość dynamiczna	1,26cP w 20°C
Lepkość kinematyczna	1,18cSt w 20°C
Właściwości wybuchowe	Nie wykazuje
Właściwości utleniające	Nie wykazuje

**9.2. Inne informacje**

Brak dodatkowych wyników badań.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Nie reaktywny.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Brak.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne kwasy. Silne zasady.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Podczas spalania mogą wydzielać się tlenki węgla i inne związki organiczne.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

a) toksyczność ostra: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

b) działanie żrące/drażniące na skórę: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

myszy: działanie uczulające

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

f) rakotwórczość: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

g) szkodliwe działanie na rozrodczość: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

j) zagrożenie spowodowane aspiracją: na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione

kwas borowy:

LD50 doustnie, szczur: 2660mg/kg

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

kwas borowy:

Ryby (*Oncorhynchus mykiss*) LC50: 447mg/l, 96h

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

kwas borowy:

BCF: 0

Po/w: -0,76

Potencjał: niski

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji PBT i vPvB.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki cieczy użytkowej rozcieńczyć wodą i wypryskać na opryskiwane powierzchnie. Wodę użytą do mycia aparatury wypryskać na powierzchnię uprzednio opryskiwaną stosując środki ochrony osobistej. Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Kody odpadów wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).

06 10 02\* Odpady zawierające substancje niebezpieczne

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID/IMDG/IATA: nie dotyczy

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/IMDG/IATA: nie dotyczy

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: nie dotyczy

### 14.4. Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA: nie dotyczy

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA: nie dotyczy

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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)
3. Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
5. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2015 poz. 1203)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1225)
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
11. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
12. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.)
13. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. 2015, poz. 882).
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817 z późn. zm.)
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
16. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2016, poz. 1488)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Substancje SVHC na liście kandydackiej: kwas borowy

Załącznik XIV – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: brak.

Załącznik XVII – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: brak.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty H:**

**H360FD** – Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**Repr. 1B** – Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B

**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

**PNEC** – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

**LC50 – (ang. *lethal concentration*)** – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

**LD50 – (ang. *lethal dose*)** – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

**LZO** – lotne związki organiczne

**BCF** – współczynnik biokoncentracji

**vPvB** – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**PBT** – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

**ADR** – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

**RID** – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

**IMDG** – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

**IATA** – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

**Podstawa klasyfikacji:** Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna.

**Szkolenia:**

Nie wymagane.

**MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **SHIGEKI**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy*. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Sumi Agro Poland Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **Sumi Agro Poland Sp. z o.o.**