

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

Corteva Agriscience™ zaleca zapoznanie się z treścią karty charakterystyki, ponieważ zawiera ona ważne informacje. Niniejsza karta charakterystyki dostarcza użytkownikom informacji związanych z ochroną zdrowia ludzkiego i bezpieczeństwem w miejscu pracy, ochronie środowiska i jest pomocna w podjęciu właściwych działań w sytuacjach kryzysowych. Użytkownicy produktu powinni w pierwszej kolejności odwołać się do treści etykiety dołączonej do produktu lub jego opakowania. Niniejsza Karta Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej odpowiada normom i wymaganiom przepisów prawnych w Polsce i może nie odpowiadać wymaganiom w innych krajach.

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : REXADE™

Kod produktu :

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek Ochrony Roślin, Herbicyd

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### IDENTYFIKACJA FIRMY

##### Producent/importer

Corteva Agriscience Poland Sp z o.o.  
Jozefa Piusa Dziekońskiego 1  
00-728 Warszawa  
POLAND

Numer infolinii : +48 22 5487300

Adres e-mail : SDS@corteva.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

SGS +32 3 575 55 55 LUB

00 48 601 66 2626

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH401 W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

#### Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera piroksulam (ISO). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3 Inne zagrożenia

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy REACH Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
piroksulam (ISO)	422556-08-9 613-327-00-4	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;	24,49

**REXADE™**

Wersja 2.0 Aktualizacja: 21.02.2022 Numer Karty: 800080005511 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 21.02.2022

		H410 ----- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 100	
Klokintocet	88349-88-6  01-2120249233-62-0000	Aquatic Chronic 2; H411	21,25
Halauksifen-metyl	943831-98-9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  ----- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1.000 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1.000	10,42
florasulam (ISO)	145701-23-1  613-230-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  ----- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 100  ----- specyficzne stężenie graniczne Aquatic Acute 1; H400 >= 0,25 % Aquatic Chronic 1; H410 >= 0,25 % Aquatic Acute 1; H401	9,79

**REXADE™**

Wersja 2.0 Aktualizacja: 21.02.2022 Numer Karty: 800080005511 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 21.02.2022

		0,025 - < 0,25 % Aquatic Chronic 1; H411 0,025 - < 0,25 % Aquatic Acute 1; H402 0,0025 - < 0,025 % Aquatic Chronic 1; H412 0,0025 - < 0,025 %	
lignosulfonian sodowy	8061-51-6	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Kwas cytrynowy	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu	Nie zaszeregowane 01-2119976349-20, 01-2119976349-20-0003, 01-2119976349-20-0004, 01-2119976349-20-0005, 01-2119976349-20-0006, 01-2119976349-20-0007	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Jeżeli istnieje możliwość narażenia, zobaczyć specyficzny sprzęt ochrony osobistej w Dziale 8.
- W przypadku wdychania : Przenieść osobę poszkodowaną na powietrze. Jeżeli nie oddycha, wezwać ratownika lub karetkę pogotowia, następnie zastosować sztuczne oddychanie; w przypadku metody usta-usta, ratownik musi być chroniony (maska kieszonkowa itd.). Skontaktować się z ośrodkiem leczenia zatruc lub lekarzem w sprawie porady dotyczącej leczenia.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zdejmij zanieczyszczoną odzież. Natychmiast wypłucz skórę dużą ilością wody przez 15-20 minut. Dzwon do Krajowego Centrum Informacji Toksykologicznej lub do lekarza w celu uzyskania sposobu leczenia.
- W przypadku kontaktu z oczami : Płukać otwarte oczy powoli i łagodnie wodą przez 15-20 minut. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są obecne, po pierwszych 5 minutach przemywania, a następnie kontynuować płukanie oczu. Zadzwoń do Krajowego Centrum Informacji

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

Toksykologicznej lub lekarza w celu uzgodnienia leczenia. Odpowiednie urządzenia do przemywania oczu powinny być dostępne na stanowisku pracy.

W przypadku połknięcia : Zadzwoń do Centrum Informacji Toksykologicznej lub do lekarza w celu uzyskania wskazówek dotyczących leczenia. Podać poszkodowanemu szklanekę wody do picia, jeśli jest przytomny i może przełykać. Nie wywoływać wymiotów chyba, że ze wskazań lekarza lub osoby z Ośrodka Informacji Toksykologicznej. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

Nieznane.

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

Leczenie : Brak specyficznej odtrutki. Leczenie podtrzymujące, oparte na ocenie dokonanej przez lekarza na podstawie reakcji pacjenta. Kontaktując się z ośrodkiem leczenia zatruc lub lekarzem, lub udając się na leczenie należy mieć przy sobie kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej i jeśli jest to możliwe, oznakowany pojemnik po produkcie lub etykietę produktu.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na alkohole

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki azotu (NOx)  
Tlenki węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne. Ewakuować teren. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

strumień wody.

Dalsze informacje : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

---

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności. : Unikać tworzenia się pyłu.  
Stosować właściwy sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje patrz pkt. 8, "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.  
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Lokalne lub krajowe przepisy mogą mieć zastosowanie w przypadku uwolnienia i usuwania tego materiału, a także do materiałów i przedmiotów używanych do oczyszczania w przypadku takiego uwolnienia.  
Zbierać i przygotować do usunięcia unikając rozpylania.  
Materiał z odzysku należy przechowywać w wentylowanym pojemniku. Otwór wentylacyjny musi zapobiegać wnikaniu wody, gdyż może mieć miejsce dalsza reakcja z rozlanymi materiałami, co może prowadzić do nadmiernego ciśnienia w pojemniku.  
Zamieść i zebrać łopatą.  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.  
Zneutralizować kredą, roztworem ługu lub amoniakiem.  
Zebrać próżniowo rozsypany materiał i zebrać w odpowiednim pojemniku do usunięcia.  
Dla uzyskania dodatkowych informacji patrz pkt. 13, Postępowanie z odpadami

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.  
Stosować właściwy sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje patrz pkt. 8, "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać w pobliżu kwasów.  
Silne utleniacze

Materiały opakowaniowe : Nieodpowiedni materiał: Nieznane.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

---

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Środki techniczne

W celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej wymaganych lub zalecanych stężeń dopuszczalnych, należy stosować miejscową wentylację wyciągową lub inne techniczne środki kontroli. Jeśli brak jest obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, dla większości operacji powinna wystarczyć wentylacja ogólna.  
Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągową.

##### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Używać gogle chemiczne.  
Gogle chemiczne powinny być zgodne z EN 166 lub inną ekwiwalentną normą.

Ochrona rąk

Uwagi : Używać rękawic nieprzepuszczalnych dla tego materiału zawsze, gdy może występować częsty powtarzany kontakt.  
Stosować rękawice chroniące przed czynnikami chemicznymi zgodne z normą EN37 Przykłady zalecanych materiałów rękawic ochronnych obejmują: PCW. Neopren. Kauczuk ni-

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

trylowo-butadienowy. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z substancją zalecane jest noszenie rękawic, żeby zapobiec kontaktowi z substancją stałą. Sama grubość rękawic nie jest właściwym wskaźnikiem poziomu ochrony zapewnianego przez rękawicę wobec substancji chemicznej, ponieważ poziom ochrony zależy w znacznym stopniu od konkretnego składu materiału, z którego wykonane są rękawice. W zależności od modelu i rodzaju materiału grubość rękawicy musi zasadniczo przekraczać 0,35 mm, aby zapewniać wystarczającą ochronę w przypadku długotrwałego i częstego kontaktu z substancją. W ramach wyjątku od tej zasady ogólnej wiadomo, że laminat wielowarstwowy może zapewniać długotrwałą ochronę w przypadku grubości poniżej 0,35 mm. Inne materiały rękawic o grubości poniżej 0,35 mm mogą zapewniać wystarczającą ochronę, jeśli przewiduje się jedynie krótki kontakt.

UWAGA: Przy wyborze rękawic do określonego zastosowania i okresu używania w miejscu pracy, należy także uwzględnić wszystkie czynniki związane z miejscem pracy, między innymi, takie jak: inne używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochronę przed skaleczeniem lub przebicciem, precyzję ruchów, ochronę przed ciepłem), potencjalne reakcje organizmu na materiały rękawic, jak również instrukcję/ opis techniczny dostarczony przez dostawcę.

- Ochrona skóry i ciała : Nosić czyste ubranie z długim rękawem, okrywające całe ciało.
- Ochrona dróg oddechowych : Należy stosować środki ochrony dróg oddechowych, jeśli istnieje ryzyko przekroczenia wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych. Jeśli nie obowiązują wymagania lub wytyczne dotyczące stężeń dopuszczalnych, należy stosować środki ochrony dróg oddechowych w razie wystąpienia szkodliwych objawów, takich jak podrażnienie układu oddechowego lub uczucie dyskomfortu, lub jeśli takie są ustalenia z procesu oceny ryzyka.
- W większości warunków nie będzie żadnej potrzeby ochrony dróg oddechowych; tym nie mniej, w zapyłonej atmosferze należy nosić prawnie dopuszczoną maskę przeciwpyłową.

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan fizyczny : proszek
- Barwa : brunatny
- Zapach : słaby
- Próg zapachu : nie stosuje się do ciał stałych
- Temperatura topnienia/zakres : Brak danych.



## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

temperatur topnienia

Górna granica wybuchowości : Produkt jest niepalny.  
/ Górna granica palności

Dolna granica wybuchowości / : Produkt jest niepalny.  
Dolna granica palności

Temperatura zapłonu : nie stosuje się do ciał stałych

Temperatura samozapłonu : > 400 °C  
Metoda: Metoda EC A16

pH : 3,66 (20,5 °C)  
Metoda: Elektroda pH  
1% roztwór wodny

Lepkość

Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : nie oznaczono

Prężność par : nie oznaczono

Gęstość nasypowa : 466,5 g/l (24,3 °C)  
Metoda: Sypki objętościowy

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową  
Metoda: EEC A14

Właściwości utleniające : Nie  
Metoda: EU Metoda A.17 (Właściwości utleniające (stałych))

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

Napięcia powierzchniowego : Brak dostępnych danych

: Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### 10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.  
Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.  
Brak szczególnych zagrożeń.  
Nieznane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne kwasy  
Silne zasady

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 5,44 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniесieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

##### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samica): > 5.000 mg/kg

## REXADE™

Wersja 2.0 Aktualizacja: 21.02.2022 Numer Karty: 800080005511 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

pokarmowa Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,12 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **Klokwintocet:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 2.000 mg/kg  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Nie jest prawdopodobne, aby jednorazowe narażenie na działanie pyłu było niebezpieczne.  
W oparciu o dostępne dane, podrażnienie dróg oddechowych nie było obserwowane.

LC50 (Szczur, samce i samice): > 6,11 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Uwagi: Nie jest możliwe wchłonięcie przez skórę, w jednorazowej, długotrwałej ekspozycji, szkodliwych ilości tego materiału.

LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg

### **Halauksifen-metyl:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg

### **florasulam (ISO):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 6.000 mg/kg

LD50 (Mysz): > 5.000 mg/kg

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,0 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **lignosulfonian sodowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): > 10.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 0,48 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

### **Kwas cytrynowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Mysz): 5.400 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

LD50 (Szczur): 3.000 - 12.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurynianem sodu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50: > 4.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### Produkt:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### Składniki:

##### **Kwas cytrynowy:**

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Produkt:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

##### **lignosulfonian sodowy:**

Wynik : Działanie drażniące na oczy

##### **Kwas cytrynowy:**

Wynik : Działanie drażniące na oczy

### Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltauriniem sodu:

Wynik : Łagodne podrażnienie oczu

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Produkt:

Rodzaj badania : Miejscowe badanie węzłów chłonnych  
Gatunek : Mysz  
Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Metoda : Wytyczne OECD 429 w sprawie prób

#### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Gatunek : Świnka morska  
Ocena : Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### **Klokwintocet:**

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Uwagi : Materiał nie wykazał skłonności do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:  
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **Halauksifen-metyl:**

Uwagi : Materiał nie wykazał skłonności do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:  
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **florasulam (ISO):**

Uwagi : Badany na świnkach morskich nie wywoływał reakcji alergicznych skóry.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:  
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **lignosulfonian sodowy:**

Uwagi : Badany na świnkach morskich nie wywoływał reakcji alergicznych skóry.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:  
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Uwagi : Dla działania uczulającego na skórę:  
Materiał nie wykazał skłonności do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:  
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

#### **Składniki:**

#### **piroksulam (ISO):**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

#### **Klokwintocet:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne.

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

---

**Halauksifen-metyl:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne.

**florasulam (ISO):**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

**lignosulfonian sodowy:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne.

**Kwas cytrynowy:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

**Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne.

**Rakotwórczość**

**Składniki:**

**piroksulam (ISO):**

Rakotwórczość - Ocena : Wystąpiły niejednoznaczne dowody na działanie rakotwórcze w długoterminowych badaniach biologicznych. Skutki te nie są uważane za istotne dla ludzi.

**Klokwintocet:**

Rakotwórczość - Ocena : Dla podobnych aktywnych składników., Klokwintocet-meksyl., Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

**Halauksifen-metyl:**

Rakotwórczość - Ocena : Dla podobnych aktywnych składników., Halauksifen., Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

**florasulam (ISO):**

Rakotwórczość - Ocena : Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

**Kwas cytrynowy:**

Rakotwórczość - Ocena : Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

---

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.  
Nie obserwowano przypadków wad u noworodków ani innych szkodliwych efektów na płód u zwierząt laboratoryjnych

##### **Klokwintocet:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.  
Dla podobnych aktywnych składników., Klokwintocet-meksyl., Nie obserwowano przypadków wad u noworodków ani innych szkodliwych efektów na płód u zwierząt laboratoryjnych

##### **Halauksifen-metyl:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Dla podobnych aktywnych składników., Halauksifen., W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.  
Był toksyczny dla płodu w badaniach na zwierzętach laboratoryjnych w dawkach toksycznych dla matek., Nie powoduje wad rozwojowych u potomstwa u zwierząt laboratoryjnych.

##### **florasulam (ISO):**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.  
Nie powoduje upośledzenia rozwoju potomstwa lub innych nieodwracalnych skutków u płodu nawet w dawkach, które powodują toksyczne efekty u matek.

##### **Kwas cytrynowy:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.  
Nie obserwowano przypadków wad u noworodków ani innych szkodliwych efektów na płód u zwierząt laboratoryjnych

##### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Produkt:

Ocena : Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.



## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### **Składniki:**

#### **Klokwintocet:**

Ocena : Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.

#### **Halauksifen-metyl:**

Ocena : Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

#### **Kwas cytrynowy:**

Ocena : Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

#### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Ocena : Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

#### **piroksulam (ISO):**

Uwagi : Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:  
Watroba.

#### **Klokwintocet:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

#### **Halauksifen-metyl:**

Uwagi : Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:  
Nerki.  
Watroba.  
Tarczyca.

#### **florasulam (ISO):**

Uwagi : Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:  
Nerki.

#### **lignosulfonian sodowy:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

---

narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

### **Kwas cytrynowy:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Uwagi : Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

#### **Produkt:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

#### **Składniki:**

##### **piroksulam (ISO):**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

##### **Klokwintocet:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

##### **Halauksifen-metyl:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

##### **florasulam (ISO):**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

##### **lignosulfonian sodowy:**

Na podstawie dostępnych informacji nie można było określić zagrożenia przy wdychaniu.

##### **Kwas cytrynowy:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec śro-

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

dowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

**Produkt:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 35,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 69,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : Uwagi: Materiał jest silnie trujący dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 poniżej 1 mg/l u najbardziej podatnych gatunków).  
  
ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,137 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
  
ErC50 (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,0046 mg/l  
Czas ekspozycji: 14 d  
  
NOEC (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,0006 mg/l  
Czas ekspozycji: 14 d
- Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 1.000 mg/kg  
Czas ekspozycji: 14 d  
Gatunek: Eisenia andrei
- Toksyczność dla organizmów naziemnych : Uwagi: Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest praktycznie nietoksyczny dla ptaków (DL50 > 2000 mg/kg m.c. m.c.).  
  
dawka doustna LD50: > 2000 mg/kg masy ciała.  
Gatunek: Colinus virginianus (Przeziórka)  
  
dawka doustna LD50: > 198,7 µg/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)  
  
LD50 przy kontakcie: > 200 µg/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

Gatunek: *Apis mellifera* (pszczoły)

### Ocena ekotoksykologiczna

- Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Składniki:

#### **piroksulam (ISO):**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy)): > 87,0 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (*Lemna minor* (rzęsa drobna)): 0,00257 mg/l  
Punkt końcowy: Biomasa  
Czas ekspozycji: 7 d  
Metoda: OECD 221.
- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 100
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 3,2 - 10,1 mg/l  
Punkt końcowy: przetrwanie  
Czas ekspozycji: 40 d  
Gatunek: *Pimephales promelas* (złota rybka)  
Rodzaj badania: próba przepływowa
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 10,4 mg/l  
Punkt końcowy: przetrwanie  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)  
Rodzaj badania: próba statyczna
- Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 100
- Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 10.000 mg/kg  
Czas ekspozycji: 14 d  
Gatunek: *Eisenia fetida* (dżdżownice)

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

Toksyczność dla organizmów naziemnych : LC50: > 5000 mg/kg pożywienia.  
Czas ekspozycji: 8 d  
Gatunek: *Colinus virginianus* (Przepiórka)

LD50: > 2000 mg/kg masy ciała.  
Gatunek: *Colinus virginianus* (Przepiórka)

dawka doustna LD50: > 107,4 mikrogramy/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: *Apis mellifera* (pszczoły)

LD50 przy kontakcie: > 100 mikrogramy/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: *Apis mellifera* (pszczoły)

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

### Klokwintocet:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Substancja jest szkodliwa dla organizmów wodnych (LC50, EC50, IC50 w przedziale od 10 do 100 mg/l u najbardziej wrażliwych gatunków).

LC50 (*Cyprinodon variegatus*): > 120 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Ostryga muszelnikowa* (*Crassostrea virginica*)): > 110 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

LC50 (*Mysidopsis bahia*): > 120 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 66,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

ErC50 (*Skeletonema costatum* (*Skeletonema zeberkowana*)): 12,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

ErC50 (*Anabaena flos-aquae* (sinice nitkowate)): 23,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla ryb (Tok- : NOEC: 0,143 mg/l

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

syczność chroniczna)                      Czas ekspozycji: 33 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Rodzaj badania: próba przepływowa

Toksyczność dla organizmów : Uwagi: Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest  
naziemnych                      :                      praktycznie nietoksyczny dla ptaków (DL50 > 2000 mg/kg  
m.c. m.c.).

dawka doustna LD50: > 2250 mg/kg masy ciała.  
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

LD50 przy kontakcie: > 200 µg/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

### Halauksifen-metyl:

Toksyczność dla ryb                      : Uwagi: Materiał jest silnie trujący dla organizmów wodnych  
(LC50/EC50/IC50 poniżej 1 mg/l u najbardziej podatnych ga-  
tunków).

LC50 (Pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)): 2,01 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 3,22 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i in- : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 2,12 mg/l  
nych bezkręgowców wod- :                      Czas ekspozycji: 48 h  
nych                      :                      Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glo- : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 3,0  
ny/rośliny wodne                      :                      mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

ErC50 (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)):  
0,000393 mg/l  
Punkt końcowy: Hamowanie tempa rozwoju  
Czas ekspozycji: 14 d

Współczynnik M (Toksycz- : 1.000  
ność ostrą dla środowiska :  
wodnego)

Toksyczność dla mikroorga- : EC50 (czynny osad): > 981 mg/l  
nizmów                      :                      Czas ekspozycji: 1 d

Toksyczność dla ryb (Tok- : NOEC: 0,259 mg/l  
syczność chroniczna) :                      Punkt końcowy: Inne  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Rodzaj badania: próba przepływowa

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

NOEC: 0,00272 mg/l  
Czas ekspozycji: 36 d  
Gatunek: Cyprinodon variegatus (złota rybka)  
Rodzaj badania: próba przepływowa

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,484 mg/l  
Punkt końcowy: liczba potomstwa  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1.000

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 1.000 mg/kg  
Czas ekspozycji: 14 d  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Toksyczność dla organizmów naziemnych : Uwagi: Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest praktycznie nietoksyczny dla ptaków (DL50 > 2000 mg/kg m.c. m.c.).  
Substancja praktycznie nie wykazuje toksyczności w żywności dla ptaków (LC50 > 5000 ppm).

LC50 w pożywieniu: > 5.620 ppm  
Czas ekspozycji: 5 d  
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)  
Metoda: Inne wytyczne

LC50 w pożywieniu: > 5.620 ppm  
Czas ekspozycji: 5 d  
Gatunek: Anas platyrhynchos (kaczka krzyżówka)  
Metoda: Inne wytyczne

dawka doustna LD50: > 2250 mg/kg masy ciała.  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

LD50 przy kontakcie: > 98,1 µg/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

dawka doustna LD50: > 108 µg/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

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

### **florasulam (ISO):**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Materiał jest silnie trujący dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 poniżej 1 mg/l u najbardziej podatnych gatunków).

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 292 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,00894 mg/l  
Punkt końcowy: Hamowanie tempa rozwoju  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 201 OECD lub równoważne

EC50 (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): > 0,305 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie wzrostu  
Czas ekspozycji: 14 d

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 100

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 119 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 28 d  
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)  
Rodzaj badania: próba przepływowa

NOEC: > 2,9 mg/l  
Punkt końcowy: Inne  
Czas ekspozycji: 33 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Rodzaj badania: próba przepływowa

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 38,90 mg/l  
Punkt końcowy: wzrost  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna



## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

MATC (Maksymalny Akceptowalny Poziom Środka Toksy-  
cznego): 50,2 mg/l  
Punkt końcowy: wzrost  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 100

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 1.320 mg/kg  
Czas ekspozycji: 14 d  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Toksyczność dla organizmów naziemnych : Uwagi: Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest słabo toksyczny dla ptaków (500 mg/kg m.c. < DL50 < 2000 mg/kg m.c.).  
Substancja praktycznie nie wykazuje toksyczności w żywności dla ptaków (LC50 > 5000 ppm).

dawka doustna LD50: 1047 mg/kg masy ciała.  
Gatunek: Coturnix japonica (Przepiórka japońska)

LC50 w pożywieniu: > 5.000 ppm  
Czas ekspozycji: 8 d  
Gatunek: Anas platyrhynchos (kaczka krzyżówka)

dawka doustna LD50: > 100 mikrogramy/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

LD50 przy kontakcie: > 100 mikrogramy/pszczołę  
Czas ekspozycji: 48 h  
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

### **lignosulfonian sodowy:**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Materiał nie jest szkodliwy dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 powyżej 100 mg/L).

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 615 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne  
Uwagi: Dla tej rodziny materiałów:

### **Kwas cytrynowy:**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Materiał nie jest szkodliwy dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 powyżej 100 mg/L).

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 1.516 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 440 - 760 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1.535 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Rodzaj badania: Statyczny  
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Biodegradacja: 20 - 30 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

##### **Halauksifen-metyl:**

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega biodegradacji.  
Uwagi: Dla podobnych aktywnych składników.  
Halauksifen.  
Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

Biodegradacja: 7,7 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne badań 310 OECD lub równoważne  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie dotyczy

##### **florasulam (ISO):**

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega biodegradacji.  
Uwagi: Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

Biodegradacja: 2 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

Biochemiczne zapotrzebo- : 0,012 kg/kg

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

wanie na tlen (BZT)	Czas inkubacji: 5 d
ThOD	: 0,85 kg/kg
Stabilność w wodzie	: Połowiczny okres rozpadu: > 30 d
Fotodegradacja	: Stała wzrostu: 7,04E-11 cm <sup>3</sup> /s Metoda: Oszacowane

### **lignosulfonian sodowy:**

Biodegradowalność : Uwagi: Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

Biodegradacja: < 5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

Fotodegradacja : Stała wzrostu: 1,089E-10 cm<sup>3</sup>/s  
Metoda: Oszacowane

### **Kwas cytrynowy:**

Biodegradowalność : Uwagi: Materiał z łatwością powoduje biodegenerację. Materiał ma nadzwyczaj wysoką biodegradację. Osiąga ponad 70 % mineralizację w teście OECD na naturalną biodegradację.

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 97 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Zaliczono

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Biodegradacja: 98 %  
Czas ekspozycji: 7 d  
Metoda: Wytyczne badań 302B OECD lub równoważne  
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie dotyczy

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurinianem sodu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Uwagi: Materiał łatwo ulega biodegradacji. Pozytywnie przechodzi test OECD na łatwość biodegradacji.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

##### **piroksulam (ISO):**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

log Pow: -1,01  
Metoda: Zmierzone  
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

##### **Klokwintocet:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

log Pow: 2,12  
Metoda: Oszacowane  
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

##### **Halauksifen-metyl:**

Bioakumulacja :

Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)  
Czas ekspozycji: 42 d  
temperatura: 21,8 °C  
Stężenie: 0,00194 mg/l  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 233

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

log Pow: 3,76  
Uwagi: Potencjał biokoncentracji jest umiarkowany (BCF pomiędzy 100 a 3000 lub Log Pow pomiędzy 3 i 5).

##### **florasulam (ISO):**

Bioakumulacja :

Gatunek: Ryby  
Czas ekspozycji: 28 d  
temperatura: 13 °C  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,8  
Metoda: Zmierzone

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

log Pow: -1,22  
pH: 7,0  
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

##### **lignosulfonian sodowy:**

Bioakumulacja :

Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 3,2

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

log Pow: -3,45  
Metoda: Oszacowane  
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

### **Kwas cytrynowy:**

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,01  
Metoda: Zmierzone

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -1,72 (20 °C)  
Metoda: Zmierzone  
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurynianem sodu:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : Uwagi: Nie stwierdzono odpowiednich danych.

## 12.4 Mobilność w glebie

### **Składniki:**

#### **piroksulam (ISO):**

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: <= 42  
środowiskowe Metoda: Oszacowane  
Uwagi: Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

#### **Klokwintocet:**

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 206  
środowiskowe Metoda: Oszacowane  
Uwagi: Potencjał dla ruchliwości w glebie jest średni (Poc między 150 a 500).

#### **Halauksifen-metyl:**

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 5684  
środowiskowe Uwagi: Oczekuje się, że materiał będzie względnie mało ruchliwy w glebie (Poc powyżej 5000).

#### **florasulam (ISO):**

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 4 - 54  
środowiskowe Uwagi: Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

Stabilność w glebie : Czas dyssypacji: 0,7 - 4,5 d

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

---

### **lignosulfonian sodowy:**

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Koc: > 99999  
Metoda: Oszacowane  
Uwagi: Oczekuje się, że materiał będzie względnie mało ruchliwy w glebie (Poc powyżej 5000).

### **Kwas cytrynowy:**

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Nie stwierdzono odpowiednich danych.

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurynianem sodu:**

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Nie stwierdzono odpowiednich danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### **Składniki:**

#### **piroksulam (ISO):**

Ocena : Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).. Substancja ta nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)..

#### **Klokwintocet:**

Ocena : Ta substancja nie jest uważana za utrzymującą się w środowisku, podlegającą bioakumulacji ani toksyczną (PBT).. Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się w środowisku przez długi czas i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB)..

#### **Halauksifen-metyl:**

Ocena : Ta substancja nie jest uważana za utrzymującą się w środowisku, podlegającą bioakumulacji ani toksyczną (PBT).. Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się w środowisku przez długi czas i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB)..

#### **florasulam (ISO):**

Ocena : Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).. Substancja ta nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)..

#### **lignosulfonian sodowy:**

Ocena : Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT)..

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

### **Kwas cytrynowy:**

Ocena : Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).. Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się w środowisku przez długi czas i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB)..

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltaurynianem sodu:**

Ocena : Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT)..

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

### **Składniki:**

#### **piroksulam (ISO):**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Klokwintocet:**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Halauksifen-metyl:**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **florasulam (ISO):**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **lignosulfonian sodowy:**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Kwas cytrynowy:**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

### **Chlorki kwasów tłuszczowych, niezawierające C18, produkty reakcji z N-metyltauriniem sodu:**

Potencjał zubażania warstwy ozonowej : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Jeżeli nie można utylizować odpadów i/lub pojemników zgodnie z instrukcjami na etykiecie produktu, utylizacja tego materiału musi być zgodna z lokalnymi lub okręgowymi przepisami. Informacja przekazana poniżej dotyczy tylko dostarczonego materiału. Identyfikacja oparta na charakterystyce lub katalogowaniu może nie mieć zastosowania, jeżeli materiał zostały użyty lub w inny sposób zanieczyszczony. Wytwarzający odpady jest odpowiedzialny za określenie toksyczności i fizycznych właściwości wytworzonego materiału w celu określenia prawidłowej identyfikacji odpadu i metod utylizacji zgodnych z odpowiednimi przepisami. Jeżeli dostarczony materiał stanie się odpadem, postępować zgodnie ze wszystkimi regionalnymi, krajowymi i lokalnymi przepisami.

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

### **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(Piroksulam, Klokwintocet)  
RID : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(Piroksulam, Klokwintocet)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Pyroksulam, Cloquintocet)  
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Pyroksulam, Cloquintocet)

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

ADR : 9  
RID : 9



## REXADE™

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
2.0 21.02.2022 800080005511 Data pierwszego wydania: 21.02.2022

---

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Grupa pakowania

#### **ADR**

Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (-)

#### **RID**

Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9

#### **IMDG**

Grupa pakowania : III  
Nalepki : 9  
EmS Kod : F-A, S-F  
Uwagi : Stowage category A

#### **IATA (Ładunek)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

#### **IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### **ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### **RID**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### **IMDG**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Substancje zanieczyszczające morze o numerach UN 3077 i 3082 w opakowaniach pojedynczych lub zbiorczych zawierających ilość netto na opakowanie pojedyncze lub wewnętrzne 5 l lub mniej w przypadku płynów lub o masie netto na opakowanie pojedyncze lub wewnętrzne 5 kg lub mniej w przypadku ciał stałych można przewozić jako towary bezpieczne, jak przewidziano w sekcji 2.10.2.7 kodeksu IMDG, postanowieniu specjalnym A197 zezwolenia IATA i postanowieniu specjalnym 375 regulaminów ADR/RID.

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

#### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

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)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz 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. nr 33, poz. 166 with later amendments).  
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. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).  
Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. 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.2019, poz.769).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego jeżeli jest używana w określonych zastosowaniach.

Mieszanina została poddana ocenie zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia (WE) 1107/2009. Odnieść się do etykiety dla informacji o ocenie narażenia.

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Źródło informacji i odniesień

Niniejsza Karta Charakterystyki została opracowana przez zespoły ds. zgodności produktu oraz ds. komunikacji zagrożeń w oparciu o informacje uzyskane ze źródeł wewnętrznych w naszej firmie.

## REXADE™

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
2.0	21.02.2022	800080005511	Data pierwszego wydania: 21.02.2022

### Pełny tekst Zwrotów H

- H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 : Działa drażniąco na oczy.
- 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.

### Pełny tekst innych skrótów

- Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
- Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
- Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy
- Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standardyzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

## REXADE™

Wersja 2.0	Aktualizacja: 21.02.2022	Numer Karty: 800080005511	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 21.02.2022
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

---

**Klasyfikacja mieszaniny:**

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Procedura klasyfikacji:**

Oparte na danych produktu lub ocenie  
Oparte na danych produktu lub ocenie

Kod produktu: GF-3337

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL