

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

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

#### **1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa : KLERAT KB

Design code : A12720B

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Rodentycyd

#### **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma : Syngenta Polska Sp. zo.o.  
ul. Szamocka 8  
01-748 Warszawa  
Polska

Numer telefonu : +48 22 326 06 01

Telefaks : +48 22 326 06 99

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : Karty.charakterystyki@syngenta.com

#### **1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : 22 326 07 77 - Całodobowo 112 (ogólny telefon alarmowy),  
998 (straz pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

---

### **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

#### **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość,  
Kategoria 1A

H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie,  
Kategoria 2, Krew

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### **2.2 Elementy oznakowania**

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

## KLERAT KB

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

**Zapobieganie:**

P280 Stosować rękawice ochronne.

**Reagowanie:**

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Magazynowanie:**

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

**Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.

### Dodatkowe oznakowanie

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Może tworzyć palne stężenia pyłu w powietrzu.

## KLERAT KB

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
brodifakum (ISO)	56073-10-0 259-980-5 607-172-00-1	Acute Tox. 1; H300 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 1; H310 Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1A; H360D STOT RE 1; H372 (Krew) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 10  specyficzne stężenie graniczne Repr. 1A; H360D >= 0.003 % STOT RE 1; H372 >= 0.02 % STOT RE 2; H373 >= 0.002 - < 0.02 %	>= 0,003 - < 0,02
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :			
paraffin waxes and hydrocarbon waxes	8002-74-2 232-315-6 01-2119488076-30-xxxx		>= 30 - < 50

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : W przypadku kontaktu na numer alarmowy lub centrum

## KLERAT KB

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

ostrzych zatruc należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki

- W przypadku wdychania : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Natychmiast zmyć dużą ilością wody. Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Wymagana jest natychmiastowa opieka medyczna.
- W przypadku połknięcia : Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala. NIE wywoływać wymiotów.

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

- Objawy : Objawy typowe dla antykoagulantów. W ciężkich przypadkach mogą tworzyć się sińce, zakrzepy, może pojawić się krew w moczu i kale.

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

- Leczenie : Produkt zawiera środek przeciwzakrzepowy o podobnym działaniu do warfaryny zakłócającym syntezę protrombiny. Objawy można określić przez pomiar czasu protrombinowego. Nie należy dopuścić do wydłużenia tego czasu do 12-18 godzin. Antidotum specyficznym jest witamina K1 (Phytonadione). Początkowo antidotum należy podawać w zastrzyku (10-20 mg lub 0,25 mg / kg dla dzieci), w powolnym wlewie dożylnym z szybkością nieprzekraczającą 1 mg / minutę. W ciężkich przypadkach może być konieczne stosowanie świeżego mrożonego osocza.
- Leczeniem podtrzymującym jest podawanie doustne (40 mg / dobę dla dorosłych, do 20 mg / dobę dla dzieci)  
Należy monitorować czas protrombinowy i hemoglobinę. Pacjenci powinni pozostawać pod kontrolą lekarską, aż czas protrombinowy osiągnie właściwe wartości utrzymujące się przez 3 kolejne dni.
- Konieczne może być dalsze leczenie doustne przez kilka miesięcy (20 mg / dobę dla dorosłych i do 20 mg / dzień dla

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

dzieci). (W przypadku zwierząt dawka wynosi 2-5mg / kg).

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze : Środki gaśnicze - mały pożar  
Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.  
Środki gaśnicze - duże pożar  
Piana odporna na alkohole  
lub  
Spray wodny

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Ponieważ produkt zawiera organiczne, palne składniki, w czasie pożaru tworzyć się będzie czarny, gęsty dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (patrz w sekcji 10).  
Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Stosować pełny ubiór ochronny i izolowany aparat oddechowcy.

Dalsze informacje : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.  
Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą.

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.  
Unikać tworzenia się pyłu.

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

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

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

- Metody oczyszczania : Ograniczyć miejsce uwolnienia, zebrać zabezpieczonym elektrycznie odkurzaczem lub zamieść na mokro i przenieść do pojemnika celem usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).  
Nie powodować pylenia podczas używania szczotki lub sprężonego powietrza.  
Dokładnie czyścić skażone powierzchnie.  
Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników.  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

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

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Pył produktu może tworzyć z powietrzem łatwopalne mieszaniny, które w obecności źródeł zapłonu mogą wybuchać. Źródłami zapłonu mogą być: otwarty ogień, rozżarzone powierzchnie, iskrzenie mechaniczne lub wyładowania elektrostatyczne. Stosować urządzenia i sprzęt elektryczny w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe wzrasta, gdy produkt zawiera śladowe ilości łatwopalnych rozpuszczalników organicznych lub gdy jest stosowany w obecności takich rozpuszczalników.
- Podczas większości prac z produktem, produkt może ulegać naładowaniu elektrostatycznemu.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

- Specyficzne zastosowania : Informacje dotyczące prawidłowego i bezpiecznego stosowania tego produktu przedstawiono w zatwierdzonych warunkach określonych na etykiecie produktu.

## KLERAT KB

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
paraffin waxes and hydrocarbon waxes	8002-74-2	NDS (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Dostawca
brodifakum (ISO)	56073-10-0	TWA	0,002 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Środki techniczne

Hermetyzacja procesu i izolowanie stanowisk są najskuteczniejszymi technicznymi środkami ochrony.

Zakres stosowanych środków dobierany jest w zależności od rzeczywistych zagrożeń podczas użytkowania produktu.

Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSch.

W stosowanych przypadkach należy stosować dodatkowe środki ochrony osobistej

##### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : 0,5 mm

Uwagi : Stosować rękawice ochronne. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, z którego zostały wykonane, ale również innych czynników jakościowych i może się różnić w zależności od różnych producentów. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach chemicznego przebicia. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

Ochrona skóry i ciała : Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia

## KLERAT KB

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.  
Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.  
Nosić zgodnie z przeznaczeniem:  
ochronny ubiór pyłoszczelny

Ochrona dróg oddechowych : W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.  
Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów.

Środki ochrony : Zastosowanie środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed stosowaniem środków ochrony osobistej.  
Przy doborze środków ochrony osobistej, należy zasięgnąć profesjonalnej porady.

### Kontrola narażenia środowiska

Woda : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	:	ciało stałe
Barwa	:	niebieski
Zapach	:	Brak dostępnych danych
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Palność	:	Może tworzyć palne stężenia pyłu w powietrzu.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych



## **KLERAT KB**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
Minimalna temperatura zapłonu	:	350 °C
pH	:	6,0 Stężenie: 1 % w/v
Lepkość	:	
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	Produkt nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,2 g-cm <sup>3</sup>
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	
Rozmiar cząstek	:	Brak dostępnych danych

### **9.2 Inne informacje**

Materiały wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Substancje stałe łatwopalne	:	
Liczba palenia	:	2 (20 °C)
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Minimalna energia zapłonu	:	300 - 1.000 mJ

---

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Brak możliwych do przewidzenia.

### **10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w warunkach normalnych.

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami.

### **10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu : Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Połknięcie  
Wdychanie  
Kontakt ze skórą  
Kontakt z oczami

#### **Toksyczność ostra**

##### **Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer, samce i samice): > 5.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczer, samce i samice): > 1,012 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 2.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

##### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer, samiec): 0,418 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczer, samica): 0,00305 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczur, samica): 3,16 mg/kg  
naniesieniu na skórę

### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

#### **Produkt:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

#### **Produkt:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Produkt:**

Gatunek : Świnka morska  
Wynik : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

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

#### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Działanie mutagenne na : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków

## **KLERAT KB**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

komórki rozrodcze- Ocena mutagennych.

### **Rakotwórczość**

#### **Składniki:**

#### **brodifakum (ISO):**

Rakotwórczość - Ocena : Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

#### **Składniki:**

#### **brodifakum (ISO):**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Niektóre dowody negatywnych skutków dla rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

#### **Składniki:**

#### **brodifakum (ISO):**

Narażone organy : Krew  
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 1.

## **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

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

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### **Dalsze informacje**

#### **Składniki:**

#### **brodifakum (ISO):**

Uwagi : Nadmierna ekspozycja spowalnia czas krzepnięcia krwi i może powodować krwawienia, wstrząs i śmierć.

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### **12.1 Toksyczność**

##### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,04 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,45 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,27 mg/l Czas ekspozycji: 72 h  NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,01 mg/l Punkt końcowy: Szybkość wzrostu Czas ekspozycji: 72 h
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	10
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 30 min
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	10

#### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

##### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Biodegradowalność	:	Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji
Stabilność w wodzie	:	Połowiczny okres rozpadu: ok. 300 d Uwagi: Trwałość w wodzie

#### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

##### **Składniki:**

##### **brodifakum (ISO):**

Bioakumulacja	:	Uwagi: Wysoki potencjał bioakumulacji
---------------	---	---------------------------------------

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

### **12.4 Mobilność w glebie**

**Składniki:**

**brodifakum (ISO):**

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Niska mobilność w glebie

Stabilność w glebie : Czas dyssypacji: 157 d  
Odsetek dyssypacji: 50 % (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku))  
Uwagi: Produkt nie jest trwały.

### **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

**Składniki:**

**brodifakum (ISO):**

Ocena : Substancja PBT

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

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

---

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

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.  
Nie usuwać odpadów do ścieków.  
Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie niż neutralizację lub spalanie.  
Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Trzykrotnie wypłukać pojemniki.

## **KLERAT KB**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

Kod Odpadu : opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

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

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

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### **14.4 Grupa pakowania**

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA (Ładunek)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA (Pasażer)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

## **KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwagi : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

### **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 - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: brodifakum (ISO) (Numer na liście 30)

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

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

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : Nie dotyczy

#### **Inne przepisy:**

Wziąć pod uwagę Dyrektywę 98/24/WE dotyczącą ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników narażonych na zagrożenia związane z czynnikami chemicznymi w środowisku pracy.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)  
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



**KLERAT KB**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
2.0	30.12.2022	S00037491780	poprzednią

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.)

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 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

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 z dnia 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 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 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

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 dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

## KLERAT KB

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

H300	: Połknięcie grozi śmiercią.
H310	: Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H330	: Wdychanie grozi śmiercią.
H360D	: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Acute	: Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic Repr.	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
STOT RE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa 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 Standaryzacji; 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 inhibującego; 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

## KLERAT KB

Wersja 2.0	Aktualizacja: 30.12.2022	Numer Karty: S00037491780	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

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; TECL - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; 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

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Repr. 1A	H360D
STOT RE 2	H373

#### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

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