

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	MODDUS 250 EC
Design code	:	A7725M

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Regulator wzrostu roślin
------------------------------------	---	--------------------------

#### 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)

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
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)

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
2.1	17.08.2018	S114404835	

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
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.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

**Reagowanie:**

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P362 + P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

### 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.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Nr Indeksu Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
trinexapac-ethyl	95266-40-3	Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-	9043-30-5 500-027-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W przypadku kontaktu na numer alarmowy lub centrum ostrych 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 : W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę. NIE wywoływać wymiotów.

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

- Objawy : Niespecyficzne  
Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

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

- Leczenie : Nie ma dostępnego określonego antidotum.  
Leczenie objawowe.

### 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 roz-

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

proszyc i rozprzestrzenić ogień.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania 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 oddechow-  
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.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).  
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

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

Sposoby bezpiecznego postępowania : Brak specjalnych wymagań dotyczących środków ochrony przeciwpożarowej.  
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 : Brak specjalnych wymagań co do warunków magazynowania. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Produkt zachowuje chemiczną i fizyczną stabilność przez co najmniej 2 lata, jeżeli jest przechowywany w nieotwieranych pojemnikach i w temperaturze pokojowej.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

## 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
trinexapac-ethyl	95266-40-3	TWA	5 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 nitrylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : 0,5 mm

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

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 dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.
Ochrona skóry i ciała	: Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Nosić zgodnie z przeznaczeniem: Ubranie nieprzepuszczalne
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.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	: ciecz
Barwa	: żółty do czerwono-brązowy
Zapach	: nieprzyjemny
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
pH	: 2 - 6 Stężenie: 1 % w/v
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: 79 °C(1.013 hPa) Metoda: Zamknięty tygiel Pensky-Martens
Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

Palność (ciała stałego, gazu)	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Względna gęstość oparów	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,98 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	250 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	10,01 mPa.s (20 °C) 5,45 mPa.s (40 °C)
Właściwości wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

### 9.2 Inne informacje

Napięcia powierzchniowego	:	28,2 - 28,5 mN/m, 20 °C
---------------------------	---	-------------------------

---

## 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

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
--------------------------------	---	------------------------------------------------------------

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

kać

mi.

### 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 dotyczące skutków toksykologicznych

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

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Mysz, samce i samice): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 2,51 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 (Szczur, samce i samice): > 4.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

##### Składniki:

##### **trinexapac-ethyl:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 4.460 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 5,69 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 (Szczur, samce i samice): > 4.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

##### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): 1.940 mg/kg



## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

pokarmowa

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### **Produkt:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak podrażnienia skóry

#### **Składniki:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak podrażnienia skóry

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### **Produkt:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak podrażnienia oczu

#### **Składniki:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak podrażnienia oczu

### poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:

Gatunek : Królik  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### **Produkt:**

Gatunek : Świnka morska  
Wynik : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

#### **Składniki:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Rodzaj badania : mysie komórki chłoniaka  
Gatunek : Mysz  
Wynik : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### **Składniki:**

##### **trinexapac-ethyl:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków mutagennych.

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

### **Rakotwórczość**

#### **Składniki:**

#### **trinexapac-ethyl:**

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

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

#### **Składniki:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Uwagi : Podczas badań toksyczności chronicznej nie stwierdzono skutków negatywnych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Produkt:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 24 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna Straus (rozwieltka)): 2,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla alg : ErC50 (Anabaena flos-aquae (sinice nitkowate)): 8,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

ErC50 (Lemna gibba (Rzęsa garbata)): 55 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d

#### **Ocena ekotoksykologiczna**

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym., Klasyfikacja produktu na podstawie sumy stężeń składników

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki., Klasyfikacja produktu na podstawie sumy stężeń składników

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

### **Składniki:**

#### **trinexapac-ethyl:**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 68 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 142 mg/l Czas ekspozycji: 48 h  LC50 (Americamysis (Lasonóg)): 6,5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla alg	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 24,5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h  ErC50 (Myriophyllum spicatum (mszyca zwyczajna)): 1,2 mg/l Czas ekspozycji: 14 d  EC10 (Myriophyllum spicatum (mszyca zwyczajna)): 0,011 mg/l Czas ekspozycji: 14 d  NOEC (Myriophyllum spicatum (mszyca zwyczajna)): 0,025 mg/l Czas ekspozycji: 14 d
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,41 mg/l Czas ekspozycji: 35 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 2,4 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	1

#### **Ocena ekotoksykologiczna**

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego	:	Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym.
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-isotridecyl-omega-hydroxy-:**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 1 - 10 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
---------------------	---	------------------------------------------------------------------------------

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
2.1	17.08.2018	S114404835	

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 5 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

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

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### trinexapac-ethyl:

Biodegradowalność : Wynik: Nielatwo biodegradowalny.

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu: 3,9 - 5,5 d  
Uwagi: Produkt nie jest trwały.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

#### trinexapac-ethyl:

Bioakumulacja : Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: -2,1 (25 °C)  
log Pow: -0,29 (25 °C)  
log Pow: 1,5 (25 °C)

## 12.4 Mobilność w glebie

### Składniki:

#### trinexapac-ethyl:

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Umiarkowanie mobilny w glebie

Stabilność w glebie : Czas dyssypacji: < 0,2 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..

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

### **Składniki:**

#### **trinexapac-ethyl:**

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)..

### **12.6 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.  
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.
- Kod Odpadu : 150110, opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

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

### **14.1 Numer UN (numer ONZ)**

- ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

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

- ADN : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (TRINEXAPAC-ETHYL)  
ADR : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (TRINEXAPAC-ETHYL)  
RID : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
2.1	17.08.2018	S114404835	

	(TRINEXAPAC-ETHYL)
<b>IMDG</b>	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRINEXAPAC-ETHYL)
<b>IATA</b>	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TRINEXAPAC-ETHYL)

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

<b>ADN</b>	: 9
<b>ADR</b>	: 9
<b>RID</b>	: 9
<b>IMDG</b>	: 9
<b>IATA</b>	: 9

### 14.4 Grupa pakowania

<b>ADN</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
<b>ADR</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (-)
<b>RID</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
<b>IMDG</b>	
Grupa pakowania	: III
Nalepki	: 9
EmS Kod	: F-A, S-F
<b>IATA (Ładunek)</b>	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	: 964
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y964
Grupa pakowania	: III
Nalepki	: Miscellaneous
<b>IATA (Pasażer)</b>	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	: 964

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

#### IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

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

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

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 (WE) NR 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych : Nie dotyczy

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

Ilość 1

Ilość 2

## MODDUS 250 EC

Wersja 2.1	Aktualizacja: 17.08.2018	Numer Karty: S114404835	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------------------

E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	100 t	200 t
----	---------------------------	-------	-------

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203).

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 (1 - 7 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 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 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 r. nr 0 poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166).

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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

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 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, z późn. zm.)

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).



## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

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.).

### 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

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis 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 za-

## MODDUS 250 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję poprzed-
2.1	17.08.2018	S114404835	nią

leżności 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

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 1	H410

#### Procedura klasyfikacji:

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

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