



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki mieszaniny zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

## Syrius 02 WS

Data aktualizacji: 10.10.2016

Wersja 2

Nr produktu: FNG56809-M

Data sporządzenia: 29.06.2015

R-10782 HT 308 2 WS

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI / PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

### Syrius 02 WS

Synonimy: HT 308 2 WS, Tebuconazole 20 WS  
Czysta substancja/mieszanina: mieszanina  
Zawiera: Tebukonazol (PN) – nr CAS: 107534-96-3

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

Zastosowania zidentyfikowane: Fungicyd, zaprawa nasienna  
Zastosowania odradzane: Brak danych

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres dostawcy: ADAMA Polska Sp. z o.o.,  
ul. Sienna 39, 00-121 Warszawa,  
Tel. +48 22 395 66 60, Fax. +48 22 395 66 67  
e-mail: [biuro@adama.com](mailto:biuro@adama.com)

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt

Adres e-mail: [karty.charakterystyki@adama.com](mailto:karty.charakterystyki@adama.com)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: +48 22 395 66 60, w godzinach 9.00- 17.00  
lub 998 Państwowa Straż Pożarna  
lub 999 Pogotowie Ratunkowe

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Kategoria 2 – (H319)

Klasyfikacja według dyrektywy 67/548/EWG lub 1999/45/WE

Pełen tekst zwrotów R (tyczących się ryzyka): patrz sekcja 16

Xn;R63

#### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



## Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



**Hasło ostrzegawcze**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

Uwaga

H319 - Działa drażniąco na oczy.

P102 - Chronić przed dziećmi.

P270 - Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

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

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P391 – Zebrać rozsypany produkt.

P501 - Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych. Opróżnione opakowania po środku zaleca się zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin lub można je potraktować jak odpady komunalne.

## Informacje uzupełniające o zagrożeniach

**Zwroty dotyczące szczególnych zagrożeń zgodnie z prawem UE**

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i dla środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

**Dodatkowe zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania**

SP1 - Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczenia wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

SPe 3 – W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych. W celu ochrony stawonogów niebędących celem działania środka, konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

## 2.3 Inne zagrożenia

Brak danych.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancja:

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanina:

Identyfikator produktu: *Syrius 02 WS*

Składniki mieszaniny:

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr WE (EC)	Nr indeksowy	Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Klasyfikacja według dyrektywy Rady 67/548/EWG	Współczynnik M	Numer rejestracyjny REACH
tebukonazol (PN) / (RS)-1-(4-chlorofenilo)-4,4-dimetylo-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilometylo)pentan-3-ol	1,5 – 2,5	107534-96-3	-	603-197-00-7	Acute Tox. 4 (H302) Repr. 2 (H361d) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)***	Xn; R22 Repr. cat.3; R63 N; R50-53***	M=1 M=10 ***	-



kwarc (ditiłek krzemu)	3,5 – 5,5	14808-60-7	238-878-4	-	STOT RE 2 (H373)	-	-
diizopropylonaftaleno sulfonian sodowy / sodium diisopropyl naphthalene sulfonate	1-2	1322-93-6	215-343-3	-	STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (302) Acute Tox. 4 (H332)	Xn; R20/22 Xi; 36/37	-

Pełne znaczenie zwrotów R (tyczących się ryzyka): patrz sekcja 16

Pełne znaczenie zwrotów H i EUH (tyczących się zagrożenia i klasy zagrożenia UE): patrz sekcja 16.

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

###### Porada ogólna

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zwrócić się o pomoc do lekarza (jeśli to możliwe, pokazać instrukcję stosowania lub kartę charakterystyki). Osoba udzielająca pierwszej pomocy: zwrócić uwagę na własną ochronę.

###### Narażenie przez drogi oddechowe

Wynieść/wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. W przypadku zaburzenia lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Wezwać lekarza.

###### Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, a skażone powierzchnie ciała umyć niezwłocznie mydłem i dużą ilością wody. W przypadku objawów podrażnienia skóry, skonsultować się z lekarzem.

###### Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody. Po wstępnym przepłukaniu usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są obecne i kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. W trakcie płukania trzymać oko szeroko otwarte. Jeżeli objawy się utrzymują, wezwać lekarza okulistę.

###### Narażenie przez przewód pokarmowy

Dokładnie przepłukać jamę ustną. Podać do wypicia dużą ilość wody. Jeżeli objawy się utrzymują, wezwać lekarza.  
Uwaga: jeśli osoba poszkodowana jest nieprzytomna lub traci świadomość, nie podawać doustnie żadnych napojów i medykamentów.

###### Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

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

###### Objawy

Brak znanych

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

###### Wskazówka dla lekarzy

Stosować leczenie objawowe i wspomagające.

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1 Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze:

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla lokalnych warunków oraz otaczającego środowiska, takie jak: chemiczne proszki i piany gaśnicze, dwutlenek węgla, rozproszony strumień wody, zamgławianie wodą.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Brak danych.

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

Nieznane są konkretne zagrożenia.

W przypadku pożaru mogą powstać: lotne toksyczne gazy (produkty rozkładu termicznego), tlenki węgla (CO<sub>x</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenki siarki (SO<sub>x</sub>), związki chloru (zw. organiczne, HCl), związki utleniające.



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

W razie pożaru, jeśli zachodzi taka konieczność, należy stosować butlowy aparat powietrzny.  
W razie pożaru i/lub wybuchu nie należy wdychać wyziewów/oparów/dymów.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

#### **6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

##### **Indywidualne środki ostrożności**

W pomieszczeniach zapewnić odpowiednią, skuteczną wentylację nawiewną. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### **6.1.2. Dla osób udzielających pomocy / służb ratowniczych**

Unikać kontaktu ze środkiem oraz zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej zalecane w Sekcji 8 (odzież ochronna, rękawice ochronne, okulary ochronne lub ochrona twarzy).

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

O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu wyciekowi lub rozlewaniu cieczy roboczej. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do cieków wodnych, rowów odwadniających, kanalizacji ściekowej, piwnic lub obszarów zamkniętych. Nie splukiwać produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby ani systemu kanałów sanitarnych. W przypadku uwolnienia produktu do środowiska/kanalizacji, niezwłocznie powiadomić służby ochrony i właściwe organy administracyjne.

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

Rozsypany materiał lub rozlaną ciecz użytkową zebrać mechanicznie z silnie zanieczyszczoną glebą do oznakowanego pojemnika na odpady w celu utylizacji zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13 i 15.

## **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

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

#### **7.1.1. Informacje dotyczące bezpiecznej pracy/stosowania**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry oraz odzieży. Zaleca się pranie zanieczyszczonych ubrań przed ponownym użyciem. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par oraz rozpylonej cieczy roboczej. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Podczas pracy w pomieszczeniach stosować wyłącznie z odpowiednią wentylacją miejscową.

#### **7.1.2. Ogólne zasady przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005, nr 11, poz. 86, z późniejszymi zmianami). Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań przed ponownym użyciem. Zabrudzona odzież robocza nie powinna być wynoszona z miejsca pracy. Zalecane wyposażenie miejsca pracy: myjka do oczu i prysznic bezpieczeństwa.

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

Produkt przechowywać w właściwie oznakowanych opakowaniach. Pojemniki z produktem przechowywać szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi.

Patrz także sekcja 10.

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

Aktualnie nie są znane.



## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	nr CAS	normatyw	Wartość	jednostka
Ditlenek krzemu (kwarc) – pyły zawierające krzemionkę krystaliczną od 2% do 50%	14808-60-7	NDS	2,0 (pył całkowity) 0,3 (pył respirabilny)	mg/m <sup>3</sup> mg/m <sup>3</sup>
Ditlenek krzemu (kwarc) – pyły zawierające krzemionkę krystaliczną powyżej 50%	14808-60-7	NDS	4,0 (pył całkowity) 1,0 (pył respirabilny)	mg/m <sup>3</sup> mg/m <sup>3</sup>

**Poziom niepowodujący  
szkodliwego działania na zdrowie  
człowieka (DNEL)**

Brak danych

**Przewidywane stężenie  
niepowodujące zmian w  
środowisku (PNEC)**

Brak danych

**Podstawa prawna:**

*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 poz. 817)*

*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).*

*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. 2005, nr 11, poz. 86 z późniejszymi zmianami).*

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowane techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację miejscową wywiewną oraz wentylację ogólną pomieszczenia. W przypadku niedostatecznej wentylacji i przy dużym stężeniu pyłów używać ochrony dróg oddechowych, szczególnie na obszarach zamkniętych.

#### 8.2.2 Indywidualny sprzęt ochronny – środki ochrony indywidualnej

**Ochrona oczu lub twarzy**

Szczelne gogle/okulary z osłonami bocznymi chroniące przed kroplami cieczy, klasa odporności 3 (PN-EN 166:2005) lub osłona twarzy chroniąca przed rozbryzgami cieczy, klasa 3.

**Ochrona rąk i skóry**

Stosować uniwersalne rękawice ochronne z kauczuku naturalnego, butylowego, neoprenu (kauczuk polichloropropylowy), nitrilu i innych tworzyw odpornych na działanie czynników chemicznych (PN-EN 374-1:2005). Zaleca się odzież chroniącą przed opryskaniem cieczą (typ 6, PN-EN ISO 13034), a także obuwie ochronne (PN-EN ISO 20345).

**Ochrona dróg oddechowych**

Nie jest wymagana w warunkach normalnej pracy ze środkiem przy zapewnieniu odpowiedniej i sprawnie działającej wentylacji.

W przypadkach występowania dużego stężenia pyłów lub oparów cieczy roboczej, stosować indywidualną ochronę dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P1 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A, A2 P2 (PN-EN 14387:2006).

**Ogólne kwestie związane z higieną pracy**

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Nie przechowywać żywności i pasz zwierzęcych w miejscu pracy. Ubrania prać osobno przed kolejnym użytkowaniem. Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne. Patrz także sekcja 7.

#### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed przedostawaniem się do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i środowiska (grunt, zbiorniki wodne).



Lokalne władze powinny zostać powiadomione w przypadku uwolnienia produktu do środowiska i trudności z ograniczeniem zauważalnego wycieku/rozsypania.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<u>Własności</u>	<u>Wartości / metoda oznaczania, uwagi dodatkowe</u>
a) Wygląd:	Różowy proszek
b) Zapach:	Brak.
c) Próg zapachu:	Brak dostępnych danych.
d) pH:	6 – 7,5 / CIPAC MT 75.2; roztwór wodny 1%
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak dostępnych danych. / tebukonazol (99,9% cz.): 105 °C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak dostępnych danych.
g) Temperatura zapłonu:	Brak dostępnych danych.
h) Szybkość parowania:	Nie dotyczy.
i) Palność (ciało stałe, gaz):	Nie jest wysoce łatwopalny / EEC A.10
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak dostępnych danych.
k) Prężność par (mPa):	Brak dostępnych danych./tebukonazol (99,1% cz.): $3,1 \times 10^{-6}$ (25 °C)
l) Gęstość par:	Brak dostępnych danych.
m) Gęstość względna:	Nie dotyczy.
n) Rozpuszczalność:	Brak dostępnych danych.
o) Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Więcej informacji podanych jest w sekcji 12. / tebukonazol (99,1% cz.): 3,7 (temp. 20 °C, pH 7)
p) Temperatura samozapłonu:	> 403 / EEC A.16, nie określony
q) Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych.
r) Lepkość kinematyczna:	Nie dotyczy.
s) Właściwości wybuchowe:	Produkt nie ma właściwości wybuchowych. / EEC A.14 OPPTS 830.6316
t) Właściwości utleniające:	Produkt nie ma właściwości utleniających. / EEC A.17

### 9.2 Inne informacje

Gęstość nasypowa (bulk density) g/cm <sup>3</sup>	0,41 / CIPAC MT 186
Napięcie powierzchniowe cieczy roboczej (mN/m)	61,6 mN/m / OECD 115

Podane dane fizykochemiczne są wartościami typowymi dla badanego produktu. Mogą się jednak różnić w zależności od próby. W związku z tym nie należy traktować podanych wartości jako ścisłej specyfikacji produktu.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<u>10.1 Reaktywność</u>	Nie są znane dane.
<u>10.2 Stabilność chemiczna</u>	Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.
<u>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</u>	Nie są znane w zalecanych warunkach, nie występują niebezpieczne reakcje polimeryzacji.
<u>10.4 Warunki, których należy unikać</u>	Chronić przed bezpośrednimi źródłami ciepła, otwartym ogniem i iskrami. Patrz także sekcja 7.
<u>10.5 Materiały niezgodne</u>	Unikać kontaktu z silnymi środkami utleniającymi oraz silnymi



**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

kwasami i alkaliarni (zasady). Patrz także sekcja 7.

Tlenki węgla (CO<sub>x</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenki siarki (SO<sub>x</sub>) związki chloru (zw. organiczne, HCl), związki utleniające . Patrz także sekcja 5.2.

Rozkład nie zachodzi podczas zalecanego stosowania.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Substancja**  
**Mieszanina / produkt**

Nie dotyczy  
Istotne klasy zagrożenia

***Toksyczność ostra***

	<u>Wartości</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
DL <sub>50</sub> – doustnie; mg s.cz./kg m.c.	> 2000	szczur	OECD 401
DL <sub>50</sub> – naskórnle; mg s.cz./kg m.c.	> 2000	szczur	OECD 402
CL <sub>50</sub> – inhałacyjnie; mg/l/4 godz.	> 5,08	szczur	OECD 403
Działanie żrące/drażniące na skórę	Brak właściwości drażniących	królik	OECD 404
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Wykazuje działanie drażniące	królik	OECD 405
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Brak właściwości uczulających na skórę	świnka morska	OECD 406

***Przewlekła toksyczność***

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
tebukonazol

Nie sklasyfikowany jako wykazujący działanie mutagenne.

**Działanie rakotwórcze**  
tebukonazol

Brak właściwości rakotwórczych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość**  
tebukonazol

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki (sklasyfikowany ze zwrotem H361d)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT SE)**  
tebukonazol

Brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne (STOT RE)**  
tebukonazol

Brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
tebukonazol

Brak danych

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**Ekotoksyczność**

Poniżej podano sumarycznie dane toksykologiczne dla produktu lub jego składników.

**12.1 Toksyczność**

**Toksyczność ostra**

***Toksyczność dla organizmów wodnych***

	<u>Wartości</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Metoda, uwagi</u>
Ryby, CL <sub>50</sub> 96-godzinne narażenie (mg/l)	> 100	pstrąg tęczowy, <i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203, semi-static



Skorupiaki, CE <sub>50</sub> 48-godzinne narażenie (mg/l)	> 100	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202
Glony, CE <sub>50</sub> 72-godzinne narażenie (mg/l)	7,57	<i>Selenastrum capricornotum</i>	OECD 201, static
Inne rośliny, CE <sub>50</sub> (mg/l)			Brak danych

**Toksyczność dla organizmów lądowych**

<b>Ptaki, DL<sub>50</sub> – doustnie (mg/kg)</b>			
tebukonazol	1988	Przepiór wirginijski	
<b>Pszczoły, DL<sub>50</sub> – doustnie (µg/pszczołę)</b>			
tebukonazol	83,05		

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

<b>Degradacja abiotyczna</b>	<b>Wartości</b>	<b>Metoda</b>	<b>Uwagi</b>
<b>Woda, DT<sub>50</sub>, dni</b>			
tebukonazol	365		
<b>Gleba, DT<sub>50</sub>, dni</b>			
tebukonazol	34,8		
<b>Biodegradacja</b>			
tebukonazol	Nie ulega łatwo biodegradacji	OECD 301B	

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

	<b>Wartości</b>	<b>Metoda</b>	<b>Uwagi</b>
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) Log Pow</b>			
tebukonazol	3,7		
<b>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</b>			
tebukonazol	78		

**12.4 Mobilność w glebie**

	<b>Wartości</b>	<b>Metoda</b>	<b>Uwagi</b>
<b>Adsorpcja/desorpcja</b>			
tebukonazol	769		Koc

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Składniki tej mieszaniny nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako substancje PBT lub vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów**

Utylizację/unieszkodliwianie należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania (producent lub licencjonowane zakłady, takie jak spalarnia odpadów chemicznych, wyposażona w odpowiednie filtry - płuczki wieżowe). Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Składować na składowiskach odpowiednich dla pestycydów.

**Zanieczyszczone opakowanie**

Nieprawidłowa utylizacja lub ponowne użycie pojemników i materiałów opakowaniowych mogą być niebezpieczne i niezgodne z prawem. Opróżnione opakowania zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został



**Inne informacje /kody odpadów**

zakupiony. Nie składować na składowiskach odpadów obojętnych. Unieszkodliwianie opakowania produktu przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania (licencjonowane zakłady lub producent).

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

Wymienione poniżej kody odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu. Jeśli jest to właściwe, na podstawie specyficznych zastosowań mogą zostać przyporządkowane także i inne kody odpadów.

02 01 08 - odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne).

20 01 19 - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie: środki ochrony roślin zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne).

15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne).

**Podstawa prawna:**

*Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21 z późniejszymi zmianami).*

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923 z późniejszymi zmianami).*

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

	<b>ADR/RID (drogowy/kolejowy)</b>	<b>IMDG (morski)</b>	<b>ICAO/IATA (powietrzny)</b>
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie dotyczy	Not applicable	Not applicable
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	n.d.	n.a.	n.a.
<b>14.3 Klasa (-y) zagrożenia w transporcie</b>	n.d.	n.a.	n.a.
<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>	n.d.	n.a.	n.a.
<b>14.5 Zagrożenie dla środowiska (marine pollutant)</b>	n.d.	n.a.	n.a.
<b>14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników</b>			

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 grudnia 2008 roku z późniejszymi zmianami).



- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 309 z 24 listopada 2009 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 155 z 11 czerwca 2011 roku z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. 2004, nr 11, poz. 94, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 455, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. 2001, nr 11, poz.84, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2007, nr 75, poz. 493, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011, nr 227, poz. 1367, z późniejszymi zmianami).
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975, nr 35, poz. 189, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, nr 0, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, poz. 1018, z późniejszymi zmianami).
- 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).
- 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. 2005 nr 11 poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003, nr 217, poz.2141).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 września 2014 r. w sprawie wzorów oznakowania opakowań (Dz.U. 2014, nr 0, poz. 1298)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. 2014, poz. 516).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 625).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz.U. 2002, nr 99, poz. 896, z późniejszymi zmianami).



- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005, nr 259, poz. 2173).

### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 nie jest wymagana. Ocena zagrożenia została dokonana zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 91/414 lub zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1107/2009.

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

### **Zastosowanie zidentyfikowane - deskryptory zastosowań**

#### **Sektor zastosowania [SU]**

SU1 Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo.

#### **Kategoria produktu [PC]**

PC27 Środki ochrony roślin

#### **Kategoria procesu [PROC]**

PROC8a – Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

PROC11 – Rozpylanie poza warunkami lub procesami przemysłowymi.

#### **Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]**

ERC10b – Szeroko dyspersyjne zastosowania na zewnątrz, produktów o długiej żywotności oraz materiałów o wysokim lub zamierzonym stopniu uwalniania substancji.

### **Pełna treść zwrotów R wymienionych w sekcjach 2 i 3**

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.

R20/22 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.

R36/37 – Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.

R63 – Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

R50/53 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### **Pełna treść zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia, wymienionych w sekcjach 2 i 3**

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H361d – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w ADAMA Polska Sp. z o.o. w Warszawie.

#### **Inne źródła danych:**

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).



European Food Safety Authority; “Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance **tebuconazole**”. *EFSA Scientific Report (2008)176,1-109.*

**Skróty:**

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy  
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSp - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie  
vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
DL50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CL50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
CE50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości  
DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka  
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska  
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi  
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)  
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)  
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)  
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*  
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
EINECS (ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

<b>Data aktualizacji</b>	10 października 2016
<b>Poprzednie wydanie</b>	29 czerwca 2015
<b>Zmiana</b>	aktualizacja formatu karty zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.; uzupełnienie sekcji 16 o skróty uwzględnione w karcie charakterystyki; aktualizacja przepisów prawnych - sekcja 8.1, 13.1, 15.1.

**Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny spełnia wymogi Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

**Oświadczenie**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki mieszaniny są prawidłowe według naszej najlepszej wiedzy, informacji oraz przekonań w momencie publikowania dokumentu. Podane informacje mają służyć wyłącznie jako wytyczne dla bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i uwalniania i nie należy traktować ich jako gwarancję lub specyfikację jakościową produktu. Informacje te nawiązują wyłącznie do konkretnego materiału, którego dotyczą i mogą nie mieć zastosowania dla tego materiału w przypadku stosowania go w połączeniu z jakimkolwiek innymi materiałami lub w jakimkolwiek innym procesie, chyba że tekst wskazuje inaczej.

Koniec karty charakterystyki