

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z późniejszymi zmianami)



## AsPik 250 EC

Data opracowania: 15.11.2019

Data aktualizacji: 06.02.2024

Wersja: 2.4/PL

### Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

##### AsPik 250 EC

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

Środek ochrony roślin – fungycyd, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny. Przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych. Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: INNVIGO Sp. z o.o.

adres: ul. Aleje Jerozolimskie 178, 02-486 Warszawa

NIP: 557-16-98-060

telefon: +48 22 468 26 70

Osoba odpowiedzialna za Kartę Charakterystyki: RD@chemirol.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego w Polsce

tel. + 48 42 657 99 00; +48 42 631 47 67, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, Polska

czynne: poniedziałek-piątek 8.00-15.00

inne informacje: obsługa telefonu alarmowego w języku polskim

### Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny według obowiązujących przepisów.

#### 2.1. Klasyfikacja mieszaniny lub substancji

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Repr. 2, H361d

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)



#### UWAGA

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

**H315** – Działa drażniąco na skórę.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**H335** – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

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

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

**EUH208** – Zawiera 2-[2-(1-Chlorocyklopropylo)-2-hydroksy-3-fenylopropylo]-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazolo-3-tion. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

**P201** – Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

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

**P302 + P352** – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody/mydłem.

**P332 + P313** – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**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.

**P337 + P313** – W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

**P362** – Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**P391** – Zebrać wyciek.

Zawiera: protiokonazol, tebuconazol, N,N-Dimetylodekanoamid

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera składników uznanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.

Mieszanina nie zawiera składników uznanych za zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

## Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszanina

Składniki stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska:

Nazwa chemiczna	Nr indeksowy	Nr CAS	Nr WE	Nr rejestracji REACH	Zawartość [% w/w]	Klasyfikacja wg CLP
N,N-Dimetylodekanoamid		14433-76-2	238-405-1	01-2119485027-36-0004	50 – 66	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412
Tebuconazole 1-(4-chlorophenyl)- 4,4-dimethyl-3-(1,2,4- triazol-1-ylmethyl) pentan-3-ol	603-197-00-7	107534-96-3	403-640-2	Nie dotyczy*	12 – 13	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 M=1 Aquatic Chronic 1, H410 M=10
Protiokonazol	-	178928-70-6	-	Nie dotyczy*	12 – 13	Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1

\*Numer rejestracji nie jest dostępny dla tej substancji, ponieważ zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 [REACH] substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczny tonaż nie wymaga rejestracji lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.

Pełne brzmienie symboli i zwrotów H znajduje się w Sekcji 16.

## Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

Usunąć z zagrożonej strefy. Ułożyć i transportować poszkodowanego w stabilnej pozycji (bocznej ustalonej).

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i usunąć w bezpieczny sposób.

W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę).

#### Wdychanie

Przenieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.

#### Kontakt ze skórą

Dokładnie zmyć dużą ilością wody z mydłem, jeżeli to możliwe z glikolem polietylenowym 400, a następnie spłukać wodą. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

**Kontakt z oczami**

Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli są obecne, po pierwszych 5 minutach, potem kontynuować płukanie oczu. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

**Połknięcie**

Wypłukać usta. NIE prowokować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.

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

Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

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

Leczenie objawowe. Płukanie żołądka powinno być brane pod uwagę w ciągu pierwszej godziny (lub pierwszych dwóch godzin) w przypadku przyjęcia dużych dawek. Mimo to zalecane jest podanie węgla aktywowanego i siarczanu sodu. Nie ma specyficznego antidotum.

---

**Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

---

Zalecenia ogólne:

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Usunąć źródła zapłonu, nie palić. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia. Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody. Spływającą wodę ograniczać, np. tymczasową barierą ziemną.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną**

W trakcie pożaru w wysokich temperaturach uwalniają się niebezpieczne produkty rozkładu – Tlenki węgla, tlenki azotu (NOx), Chlorowodór gazowy. Podczas spalania produktu mogą powstawać gęste dymy.

**5.3. Informacje dla Straży Pożarnej**

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze oraz oddechowych i ubranie ochronne odporne na działanie chemikaliów. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą odizolować, nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

---

**Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

---

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Zapewnić odpowiednią wentylację nawiewną. Unikać kontaktu z oczami, skórą, a także inhalacji.

Dla osób udzielających pomocy: Unikać kontaktu ze środkiem oraz zanieczyszczenia oczu i skóry, nie wdychać oparów cieczy użytkowej. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – odzież ochronna, rękawice ochronne, okulary ochronne lub ochrona twarzy (patrz sekcja 8). Po zakończeniu akcji ratunkowej zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

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

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać aby środek dostał się do ścieków, kanalizacji lub cieków wodnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. W przypadku skażenia środowiska powiadomić odpowiednie służby.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na odpowiednim materiale absorpcyjnym wiążącym ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, trociny, materiał wiążący uniwersalny). Zebrać uszkodzone pojemniki i umieścić w szczelnym opakowaniu zastępczym. Zebrać zanieczyszczony materiał do odpowiednio oznakowanych pojemników w

celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zmyć miejsce awarii po zupełnym zebraniu materiału, pomieszczenie wywietrzyć.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w Sekcji 13. Karty.

Podczas oczyszczania stosować środki ochrony indywidualnej wyszczególnione w Sekcji 8.

---

## Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

---

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par produktu. Myć ręce po użyciu produktu. Stosować przy dobrej wentylacji. Unikać podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Stosować środki ochrony indywidualnej wyszczególnione w Sekcji 8.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu w miejscu suchym w temperaturze nie niższej niż 0 °C i nie wyższej niż 30 °C. Przechowywać w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych. Przechowywać z dala od dzieci i zwierząt. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i nagranych powierzchni.

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

Należy ściśle przestrzegać etykiety-instrukcji stosowania środka ochrony roślin.

---

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

---

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe Dopuszczalne Stężenia (NDS) i Najwyższe Dopuszczalne Stężenia Chwilowe (NDSCh) składników mieszaniny:  
[[ROZPORZĄDZENIE Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286) z późniejszymi zmianami.]

Tebukonazol - nie określono

Prothioconazole – nie określono

Najwyższe Dopuszczalne Stężenia składników mieszaniny określone przez producenta:

Tebukonazol - nie określono

Prothioconazole – nie określono

### 8.2. Kontrola narażenia

Wymagany poziom ochrony i rodzaje kontroli są zróżnicowane w zależności od warunków potencjalnej ekspozycji.

Należy wybrać metody kontroli w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych warunków.

#### **Ochrona oczu lub twarzy:**

W przypadku zagrożenia prysnięciem cieczy do oka (np. przy przelewaniu) stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (typu gogle, np. np. EN 166)

#### **Ochrona skóry:**

##### **Ochrona rąk:**

Przy wykorzystaniu preparatu w działalności zawodowej, zakładając częste, bądź długotrwałe narażenie należy stosować ochronę rąk dobraną stosownie do warunków pracy. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Odpowiednie rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374) także przy dłuższym bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochronny 6, odpowiadający > 480 minut czasu przenikalności wg. EN 374): np. z kauczuku nitylowego (0,4 mm), kauczuku chloroprenowego (0,5 mm), chlorku poliwinylowego (0,7 mm) i inne.

#### **Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

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

Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

#### **Inne:**

Środki ochrony ciała dobierać w zależności od wykonywanych czynności i możliwego oddziaływania, np. fartuch, buty ochronne, odporne na działanie chemikaliów ubranie ochronne (zgodnie z EN 14605)

**Ochrona dróg oddechowych:**

Unikać wdychania par produktu. Ochrona dróg oddechowych przy niewystarczającej wentylacji: filtr przeciwcząstkowy ze średnim efektem filtracyjnym dla stałych i ciekłych cząstek np. EN 143 lub 149, Typ P2 I FFP2). Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Używać pojemników zapobiegających niekontrolowanemu uwolnieniu do środowiska koncentratu.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	klarowna ciecz barwy od słomkowej do brązowej
Zapach:	charakterystyczny, jak związków aromatycznych
Próg zapachu:	brak danych
pH 1% zawiesiny wodnej:	5.0 – 7.0 w 1 % (23 °C) (woda dejonizowana)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
Temperatura zapłonu:	> 148 °C
Szybkość parowania:	brak danych
Palność:	nie dotyczy
Góra/dolna granica palności lub góra/dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Prężność par:	brak danych
Gęstość par:	brak danych
Gęstość względna:	około 0.98 w 20 °C
Rozpuszczalność:	tworzy emulsje
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	protiokonazol: log Pow: 3,82 w 20 °C w pH 7 tebukonazol: log Pow: 3,7 N,N-Dimetylodekanoamid: log Pow: 2,46
Lepkość dynamiczna:	49.9 mPaxs w 20 °C
Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	nie posiada właściwości utleniających zgodnie z kryteriami metody A.21
Napięcie powierzchniowe:	ok. 29,1 mN/m w 20 °C
Charakterystyka cząstek:	brak danych

### 9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach stosowania, transportu i magazynowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Mróz, temperatury > 30 °C i bezpośrednie działanie światła słonecznego.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Należy używać zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania. Stosowanie w mieszankach z produktów innych niż zalecane jest zabronione. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są spodziewane żadne produkty rozkładu w zalecanych warunkach stosowania.

---

## Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

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

Dane dotyczące mieszaniny:

#### Toksyczność ostra:

- doustna: LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg
- inhalacyjna: LD<sub>50</sub> > 5.153 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Działa drażniąco na układ oddechowy.
- dermalna: LD<sub>50</sub> > 4000 mg/l

#### Działanie drażniące:

- na oczy: drażni oczy (Skin Irrit. 2, H315)
- na skórę: drażni skórę (Eye Irrit. 2, H319)

#### Działanie uczulające:

- Nie jest uczulający(-a)                      dyrektywa ds. testów 406 OECD

#### Ocena STOT Działanie toksyczne na organy docelowe – narażenie jednorazowe

Protiokonazol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Tebukonazol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

N,N-Dimetylodekanoamid: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Ocena STOT Działanie toksyczne na organy docelowe – narażenie powtarzane

Protiokonazol nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

Tebukonazol nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

N,N-Dimetylodekanoamid nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

#### Ocena mutagenności

Protiokonazol nie wykazywał(a) działania mutagennego ani genotoksycznego w oparciu o ogólny ciężar dowodów w badaniach in vitro i in vivo.

Tebukonazol nie wykazywał(a) ani działania mutagennego ani genotoksycznego w kompleksowych badaniach mutagenicności in vitro i in vivo.

N,N-Dimetylodekanoamid nie był genotoksyczny w serii badań in vitro.

#### Ocena rakotwórczości

Protiokonazol nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na szczurach i myszach.

Tebukonazol spowodował(a) przy wysokich poziomach dawek zwiększoną częstość występowania nowotworów u wymienionych gatunków (myszy) w następujących narządach: Wątroba. Nie uważa się, aby taki mechanizm powstawania nowotworu zachodził u człowieka.

N,N-Dimetylodekanoamid nie jest uważany za rakotwórczy.

#### Ocena działania szkodliwego na rozrodczość

Protiokonazol spowodował(a) szkodliwy wpływ na rozrodczość w badaniach na dwóch pokoleniach szczurów, tylko przy poziomach dawek, które wykazały również szkodliwe działanie na zwierzęta rodzicielskie. Szkodliwy wpływ na rozrodczość zaobserwowany dla substancji Protiokonazol jest związany z toksycznością rodzicielską.

Tebukonazol spowodował(a) szkodliwy wpływ na rozrodczość w badaniach na dwóch pokoleniach szczurów, tylko przy poziomach dawek, które wykazały również szkodliwe działanie na zwierzęta rodzicielskie. Szkodliwy wpływ na rozrodczość zaobserwowany dla substancji Tebukonazol jest związany z toksycznością rodzicielską.

N,N-Dimetylodekanoamid nie jest uważany za działający szkodliwie na rozrodczość przy poziomach dawek nieszkodliwych dla matek.

#### Ocena toksyczności rozwojowej

Protiokonazol powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Toksyczność rozwojowa dla substancji Protiokonazol jest związana z toksycznością matczyną.

Tebukonazol powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Tebukonazol spowodował(a) zwiększoną częstość występowania strat po implantacji, zwiększoną częstość występowania niespecyficznych wad wrodzonych.

N,N-Dimetylodekanoamid nie spowodował(a) toksyczności rozwojowej w badaniach na szczurach i królikach.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Mieszanina nie zawiera składników uznanych za zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

### 11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

#### Dane dotyczące mieszaniny:

- ryby słodkowodne (Rainbow trout):	LC <sub>50</sub> /72 h = 3.94 mg/L
- rozwielitka ( <i>Daphnia magna</i> ):	EC <sub>50</sub> /48 h = 8.8 mg/L
- glony ( <i>Pseudokirchneriella sub</i> ):	ErC <sub>50</sub> /72h = 0.04 mg/L

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradowalność

Protiokonazol:	Nie ulega szybkiej biodegradacji
Tebukonazol:	Nie ulega szybkiej biodegradacji
N,N-Dimetylodekanoamid:	Ulega szybkiej biodegradacji

#### Koc

Protiokonazol:	Koc: 1765
Tebukonazol:	Koc: 769

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Protiokonazol:	Współczynnik biokoncentracji (BCF) 19 Nie ulega bioakumulacji.
Tebukonazol:	Współczynnik biokoncentracji (BCF) 35 - 59 Nie ulega bioakumulacji.
N,N-Dimetylodekanoamid:	Nie ulega bioakumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Protiokonazol:	Słabo mobilny w glebie
Tebukonazol:	Słabo mobilny w glebie
N,N-Dimetylodekanoamid:	Słabo mobilny w glebie

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Protiokonazol: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Tebukonazol: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta

substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

N,N-Dimetylodekanoamid: Ta substancja nie jest uważana za trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną (PBT). Ta substancja nie jest uważana za bardzo trwałą, wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera składników uznanych za zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane informacje wskazujące na inne szkodliwe skutki działania mieszaniny.

---

### Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

---

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

[Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250, 1726, 2127, 2722, z 2023 r. poz. 295.)  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2023 r. poz. 160.)  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)  
DYREKTYWA 2008/98/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 19 listopada 2008 roku w sprawie odpadów i uchylające niektóre dyrektywy  
DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późniejszymi zmianami]

##### Usuwanie pozostałości środka:

Utylizację odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Opakowanie traktować jako odpad niebezpieczny. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych (stawów, cieków wodnych, rowów melioracyjnych). Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Klucz do oznaczania odpadów (European Waste Code): 02 01 08 Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (Bardzo toksyczne i toksyczne).

##### Usuwanie opakowań:

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza. Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym także traktowania ich jako surowce wtórne. Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony. Usuwać jako odpad niebezpieczny.

---

### Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

#### Transport drogą lądową ADR/RID:

##### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 3082

Na podstawie przepisu szczególnego 375 rozdziału 3.3.1 ADR, przewóz towaru w opakowaniach jednostkowych zawierających nie więcej niż 5 litrów materiału, nadawanych jako opakowania pojedyncze lub opakowania wewnętrzne opakowań kombinowanych, nie podlega żadnym innym przepisom ADR pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane pod 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8 ADR.

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ADR: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (TEBUKONAZOL, PROTIOKONAZOL)

RID: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (TEBUKONAZOL, PROTIOKONAZOL)

##### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 9

##### 14.4. Grupa pakowania: III

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska: TAK

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 90

Ta klasyfikacja nie jest z zasady dopuszczona do transportu w zbiornikowcach w transporcie śródlądowym. W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktować się z producentem.

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Patrz, sekcje 6 do 8 w tej karcie charakterystyki.

##### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:

Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.



---

**Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

---

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

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 (Dz. U. UE L 396), z późniejszymi zmianami.
- 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 (Dz. U. UE L 353), 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.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo - technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272 /2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- 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.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- DYREKTYWA 1999/45/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych (Dz. U. WE L 200), z późniejszymi zmianami.
- UMOWA europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r.
- USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011, nr 227, poz. 1367), z późniejszymi zmianami w Dz. U. 2011 nr 244 poz. 1454).
- USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322), z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U.2013, 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 Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286) 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 Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 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)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie jest wymagana.

---

**Sekcja 16. INNE INFORMACJE**

---

Zmiany wprowadzone przy aktualizacji Karty:

Sekcja 2 – dodanie informacji w podsekcji 2.3 odnośnie innych zagrożeń zgodnie z nowym formatem karty charakterystyki,

Sekcja 8 – aktualizacja podstawy prawnej,

Sekcja 9 – aktualizacja informacji o wyglądzie produktu,

Sekcja 13 – dodanie podstaw prawnych krajowych i unijnych.

Źródła danych, na podstawie których opracowano Kartę:

Karta została opracowana na podstawie badań własnych producenta, informacji dostarczonych przez producentów substancji składowych formułacji oraz danych dotyczących składników formułacji dostępnych na poziomie europejskim.

Tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w Sekcji 3:

- |      |   |
|------|---|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.              |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pozostałe skróty i akronimy:

**WE** - oznacza numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".

**CAS** - to oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji chemicznej

**NDS** - najwyższe dopuszczalne stężenie; wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

**NDSch** - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - wartość średnia stężenia określonego, toksycznego związku chemicznego, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina

**NDSP** - wartość stężenia toksycznego związku chemicznego, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

**LC<sub>50</sub>** - Dawka śmiertelna medialna: statystycznie obliczona na podstawie badań doświadczalnych ilość substancji chemicznej, która powoduje śmierć 50% organizmów badanych po jej podaniu w określonych warunkach

**LD<sub>50</sub>** – (Lethal Dose) dawka substancji, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebnej do uśmiercenia 50% badanej populacji

**PBT** - współczynnik określający czy substancja jest trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna

**vPvB** - współczynnik określający czy substancja jest bardzo trwała i ulegająca bioakumulacji w bardzo dużym stopniu

Dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane te są przeznaczone wyłącznie jako pomoc w bezpiecznym postępowaniu, transporcie, stosowaniu, konfekcjonowaniu, przechowywaniu i postępowaniu z odpadami i nie należy ich utożsamiać z gwarancją lub atestem jakościowym. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikłą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.