



FANDANGO® 200 EC

Wersja 2.0 / PL
102000025822

1/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	FANDANGO® 200 EC
UFI	MEC0-G0JU-C00U-T9JY
Kod produktu (UVP)	80485182

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie Fungicyd

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca Bayer Sp. z o. o.
Al. Jerozolimskie 158
02-326 Warszawa
Polska

Numer telefonu +48(0)22/572 35 00

Telefaks +48(0)22/572 36 03

Wydział Odpowiedzialny E-mail: kontakt@bayercropscience.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +48(0)22/823 85 46 (całodobowy)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania, z późniejszymi zmianami.

Toksyczność ostra: Kategoria 4
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Poważne uszkodzenie oczu: Kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego: Kategoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego: Kategoria 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z zezwoleniem wydanym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Oznakowanie w zakresie dostawy i stosowania jest wymagane.

Składniki stwarzające zagrożenie muszą być wymienione na etykiecie:

- Protiokonazol
- Fluoksastrobina

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

2/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i 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.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P391	Zebrać wyciek.
P410	Chronić przed światłem słonecznym.

2.3 Inne zagrożenia

Brak znanych innych zagrożeń poza wymienionymi.

Fluoksastrobina: 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). 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).
2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: Nie dotyczy

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.2 Mieszaniny****Charakterystyka chemiczna**Koncentrat do sporządzania emulsji wodnej (EC)
Fluoksastrobina 100 g/l; Protiokonazol 100 g/l

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

3/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**Składniki stwarzające zagrożenie**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

Nazwa	Nr CAS / Nr WE / Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja	Stężenie [%]
		ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	
Metylo 5-(dimetyloamino)-2-metylo-5-oksopentanian	1174627-68-9 01-2119497421-36-xxxx	Eye Irrit. 2, H319	> 10
Eter aryloetylofenylopoliglikolowy	104376-75-2	Aquatic Chronic 3, H412	≥ 1 i < 25
2-((1-((2-etyloheksylo)polioksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol	64366-70-7	Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	≥ 1 i < 20
Fluoksastrobina	361377-29-9	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	9,10
Protiokonazol	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	9,10

Dalsze informacje

Fluoksastrobina	361377-29-9	Współczynnik M: 1 (acute), 1 (chronic)
Protiokonazol	178928-70-6	Współczynnik M: 10 (acute), 1 (chronic)

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

Charakterystyka cząstek

Ta substancja/mieszanina nie zawiera nanopostaci

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 skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

Kontakt ze skórą

Dokładnie zmyć dużą ilością wody z mydłem, jeżeli to możliwe z glikolem polietylenowym 400, a następnie spłukać wodą. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

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. Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

Połknięcie

NIE prowokować wymiotów. Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem. Wypłukać usta.



FANDANGO® 200 EC

Wersja 2.0 / PL
102000025822

4/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

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. Zazwyczaj nie jest wymagane płukanie żołądka. W przypadku połknięcia znacznych ilości (więcej niż łyk) podać węgiel aktywowany i siarczan sodu. Nie ma specyficznego antidotum.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie Stosować rozproszony strumień wodny, pianę odporną na alkohol, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną W razie pożaru mogą uwalniać się: chlorowódz (HCl), cyjanowódz (kwas cyjanowodorowy), tlenek węgla (CO), tlenki siarki, tlenki azotu (NOx).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu. W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

Informacja uzupełniająca Ograniczyć rozprzestrzenianie się środków gaśniczych. Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Środki ostrożności Unikać kontaktu z uwolnionym produktem lub zanieczyszczonymi powierzchniami. Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. Unikać niezgodnego z zastosowaniem zidentyfikowanym uwalniania do środowiska. Nie stosować, gdy warunki pogodowe umożliwiają odpływ lub znoszenie. Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.

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

Metody oczyszczania Wchłonać w obojętny materiał adsorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny). Zebrać i umieścić produkt w odpowiednio oznakowanym i szczelnie zamkniętym odpowiednim pojemniku. Dokładnie czyścić zanieczyszczone podłogi i obiekty, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

5/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania podano w sekcji 7.
Informacje dotyczące indywidualnego wyposażenia ochronnego podano w sekcji 8.
Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Sposoby bezpiecznego postępowania**

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Środki higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i starannie oczyścić przed powtórny użyciem. Ubranie, którego nie można wyczyścić musi być zniszczone (spalone).
W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym i dobrze wentylowanym miejscu, w temperaturze od 0 °C do 30 °C, również z uwagi na jakość. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w miejscu dostępnym tylko dla upoważnionych osób. Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych. Chronić przed dziećmi.

Wytyczne składowania

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Odpowiednie materiały

HDPE (opakowania 1 l, 3 l, 5 l, 10 l, 50 l).

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zapoznać się z etykietą i/lub ulotką.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa
Fluoksastrobina	361377-29-9	0,42 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Protiokonazol	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*

*OES BCS: wskaźnikowe wartości narażenia zawodowego obowiązujące wewnętrznie w Bayer AG, Crop Science Division.

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

6/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**8.2 Kontrola narażenia****Indywidualne wyposażenie ochronne**

W zalecanych warunkach stosowania i postępowania prosimy przestrzegać uwag podanych na etykiecie-instrukcji. W przeciwnym razie, stosować się do podanych wskazówek.

Ochrona dróg oddechowych

Stosować respirator z maską i filtrem przeciw oparom organicznym i gazom (wskaźnik ochrony 10) zgodnie z EN 140 lub odpowiednik. Wyposażenie ochronne dróg oddechowych powinno być stosowane wyłącznie w celu kontroli ryzyka resztkowego, podczas krótkotrwałych czynności, gdy zastosowano już wszystkie uzasadnione i możliwe środki redukcji narażenia u źródła, np. hermetyzacja i/lub miejscowa wentylacja wywiewna. Należy zawsze przestrzegać instrukcji producentów dotyczących noszenia i konserwacji wyposażenia ochronnego dróg oddechowych.

Ochrona rąk

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.

Uprać rękawice w razie zanieczyszczenia. Usunąć je, jeżeli są zanieczyszczone od wewnątrz, przedziurawione lub zanieczyszczenie od strony zewnętrznej nie daje się usunąć. Myć ręce często i zawsze przed jedzeniem, piciem, paleniem lub korzystaniem z toalety.

Materiał	Kauczuk nitylowy
Szybkość przenikania	> 480 min
Grubość rękawic	> 0,4 mm
Wskaźnik ochrony	Klasa 6
Norma	Rękawice ochronne odpowiadające EN 374.

Ochrona oczu

Nosić gogle zgodne z EN 166 (pole widzenia = 5 lub równoważne) i osłonę twarzy zgodną z EN 166 (pole widzenia = 3 lub równoważne).

Ochrona skóry i ciała

Nosić standardowy kombinezon ochronny i odzież ochroną kategoria 3 typ 6.

Jeżeli istnieje ryzyko znacznej ekspozycji, należy rozważyć odzież ochronną o wyższym stopniu ochrony.

Jeżeli jest to możliwe nosić dwie warstwy ubrań. Ubranie ochronne z poliestru/bawełny lub bawełny powinno być zakładane pod kombinezon odporny na chemikalia i powinno być często czyszczone w profesjonalnej pralni.

Jeżeli kombinezon chroniący przed chemikaliami jest zachłapany, opryskany lub znacznie zabrudzony, należy go niezwłocznie oczyścić, a następnie ostrożnie zdjąć i usunąć zgodnie z zaleceniami producenta.

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

7/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	Ciecz, klarowna do nieznacznie mętnej
Kolor	Od żółtego do brązowego
Zapach	Charakterystyczny, jak związków aromatycznych
Próg zapachu	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia	Brak dostępnych danych
Palność	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu (Flash point)	144,5 °C (1 013 hPa),
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu (Ignition temperature)	405 °C
Temperatura samo-przyspieszającego rozkładu (SADT)	Brak dostępnych danych
pH	4,0 - 5,0 (1 %) (23 °C) (woda dejonizowana)
Lepkość dynamiczna	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	156 mm ² /s (20 °C) Szybkość ścinania 100/s 520 mm ² /s (40 °C) Szybkość ścinania 100/s
Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Fluoksastrobina: log Pow: 2,86 (20 °C) Protiokonazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH=7) 2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: Brak dostępnych danych
Napięcie powierzchniowe	31 mN/m (25 °C) Określono w postaci nierozcieńczonej.
Prężność pary	Brak dostępnych danych
Gęstość	1,10 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna	Brak dostępnych danych
Gęstość względna pary	Brak dostępnych danych
Ocena nanocząstki	Ta substancja/mieszanina nie zawiera nanopostaci
Rozmiar cząstek	Brak dostępnych danych

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

8/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**9.2 Inne informacje**

Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy(a)
Właściwości utleniające	Brak właściwości utleniających
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
Inne właściwości fizykochemiczne	Inne dane fizykochemiczne związane z bezpieczeństwem nie są znane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność	Trwały w normalnych warunkach.
10.2 Stabilność chemiczna	Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak niebezpiecznych reakcji podczas magazynowania i stosowania zgodnie z zaleceniami na etykiecie-instrukcji.
10.4 Warunki, których należy unikać	Mróz, temperatury > 30 °C i bezpośrednie działanie światła słonecznego, źródła ciepła i zapłonu.
10.5 Materiały niezgodne	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**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	LD50 (Szczer) > 2 500 mg/kg Test został przeprowadzony na podobnej formułacji.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	LC50 (Szczer) 0,91 - 5,03 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Określono w postaci ciekłego aerozolu.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	LD50 (Szczer) > 4 000 mg/kg Test został przeprowadzony na podobnej formułacji.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Lekki efekt drażniący - nie wymaga oznakowania. (Królik) Test został przeprowadzony na podobnej formułacji.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. (Królik)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Skóra: Nie jest uczulający(-a). (Świnka morska) OECD 406, próba Magnussona i Kligmana Test został przeprowadzony na podobnej formułacji.



FANDANGO® 200 EC

Wersja 2.0 / PL
102000025822

9/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

Ocena STOT Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

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

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

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ocena STOT Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

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

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ocena mutagenności

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

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

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol nie jest uważany(a) za mutageny(a).

Ocena rakotwórczości

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

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

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ocena działania szkodliwego na rozrodczość

Fluksastrobina 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 Fluksastrobina jest związany z toksycznością rodzicielską.

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.

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ocena toksyczności rozwojowej

Fluksastrobina nie spowodował(a) toksyczności rozwojowej w badaniach na szczurach.

Fluksastrobina spowodował(a) toksyczność rozwojową u wymienionych gatunków (króliki) tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Toksyczność rozwojowa dla substancji Fluksastrobina jest związana z toksycznością matczyną.

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

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: Informacje te nie są dostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

10/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**Informacja uzupełniająca**

Brak dalszych dostępnych informacji o toksykologii.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Ocena**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1 Toksyczność****Toksyczność dla ryb**LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)) 2,19 mg/l
próba statyczna; Czas ekspozycji: 96 h**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych**EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)) 1,67 mg/l próba statyczna;
Czas ekspozycji: 48 h**Toksyczność dla roślin wodnych**EC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)) 11,5 mg/l
Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 72 hNOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)) 0,096 mg/l
Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 72 hErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Wartość odnosi się do substancji aktywnej: protiokonazol.

EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l
Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 72 h

Wartość odnosi się do substancji aktywnej: protiokonazol.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**Biodegradowalność**

Fluksastrobina:

Nie ulega szybkiej biodegradacji

Protiokonazol:

Nie ulega szybkiej biodegradacji

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol:

Niełatwo ulega biodegradacji.

Koc

Fluksastrobina: Koc: 424 - 1582

Protiokonazol: Koc: 1765

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol:

Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji**Bioakumulacja**

Fluksastrobina: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 52

Nie ulega bioakumulacji.

Protiokonazol: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 19

Nie ulega bioakumulacji.

2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol:

Brak dostępnych danych

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

11/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**12.4 Mobilność w glebie****Mobilność w glebie**

Fluksastrobina: Słabo mobilny w glebie
Protiokonazol: Słabo mobilny w glebie
2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: Brak dostępnych danych

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

Fluksastrobina: 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).
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).
2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol: Nie dotyczy

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**Ocena**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania**Dodatkowe informacje ekologiczne**

Nie ma żadnych innych znaczących skutków.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i jeżeli to konieczne, po konsultacji z podmiotem zarządzającym i lokalnymi władzami, produkt można oddać na składowisko odpadów lub do spalarni odpadów. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Pozostałości nie usuwać do ścieków.

Opakowania nieoczyszczone

Dodać wody do pozostałej zawiesiny.
Trzykrotnie wypłukać pojemniki.
Opakowania niecałkowicie opróżnione powinny zostać usunięte jak odpad niebezpieczny.
Opróżnione opakowania zwrócić do punktu sprzedaży, w którym ten produkt zakupiono.
Opróżnić pozostałość do urządzenia do aplikacji.
Nie używać ponownie pustych opakowań.

Kod odpadu

02 01 08* Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

12/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**Podstawy prawne**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U.2013 poz. 21 z późn. zm.
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013 poz. 888 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U.2013 poz. 523 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzenia kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami, Dz.U.2013 poz. 1186.
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U.2020 poz.10.
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, Dz.U. 2020 poz. 1742

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**ADR/RID/ADN**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FLUOKSASTROBINA, PROTIOKONAZOL ROZTWÓR)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	TAK
Numer rozpoznawczy zagrożenia	90
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	-

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

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	TAK

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3082
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUOXASTROBIN, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

13/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	TAK

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.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin, Dz.U.2013 poz. 455 z późn. zm.
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 późn. zm.
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, Dz.U. L 309 z 24.11.2009 z późn. zm.
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, Dz.U. L 155 z 11.6.2011 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) NR 540/2011 z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 w odniesieniu do wykazu zatwierdzonych substancji czynnych, Dz.U. L 153, 11.6.2011 z późn. zm.
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 (Dz.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 r.) z późn. zm.
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 seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 r. z późn. zm.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Dz.U.2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, Dz.U.2005 nr 11 poz. 86 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG, z późn. zm.
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 późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych, Dz.U.2000 nr 26 poz. 313 z późn. zm.
Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, Dz.U.1974 nr 24 poz. 141 z późn. zm.

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

14/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U.2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.

OBWIESZCZENIE MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA z dnia 11 października 2021 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2022, M.P.2021 poz. 960

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw, Dz.U.2015 poz. 1936 z późn. zm.

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 późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych, Dz.U.2011 nr 227 poz. 1367 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie egzaminów dla kierowców przewożących towary niebezpieczne, Dz.U. 2012 poz. 191 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie, Dz.U.2015 poz. 1368

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy, Dz.U.1996 nr 69 poz. 332 z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych, Dz.U.2009 nr 105 poz. 869 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, Dz.U.2016 poz. 138.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, Dz.U.2019 poz. 1311.

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacja WHO: III (Lekko niebezpieczny)

Zakres stosowania

SP 1 Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

SPe 3 W celu ochrony organizmów wodnych nie będących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy buforowej w odległości 5 metrów od zbiorników i cieków wodnych.

SPe 3 W celu ochrony roślin i stawonogów niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy buforowej w odległości 1 metr od terenów nieużytkowanych rolniczo.

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom

Jest przedmiotem przepisów odnoszących się do zapobiegania poważnym awariom.

Załącznik I, wykaz substancji niebezpiecznych, nr E1

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

**FANDANGO® 200 EC**Wersja 2.0 / PL
102000025822

15/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w Sekcji 3**

H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Inne źródła:

Etykieta będąca załącznikiem do aktualnego zezwolenia MRiRW.

Skróty i akronimy

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
CAS-Nr.	Numer przypisany substancji chemicznej w Chemical Abstracts Service
ECx	Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie x% maksymalnej wartości
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
ELINCS	Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych
EN	Normy europejskie
EU	Unia Europejska
IATA	International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Międzynarodowy kodeks w sprawie przewozu chemikaliów luzem (Kodeks IBC)
ICx	Medialne stężenie powodujące x% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym
IMDG	International Maritime Dangerous Goods - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
LCx	Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon x% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
LDx	Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon x% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
LOEC/LOEL	Najniższe stężenie/poziom, przy którym pojawia się istotny efekt działania substancji toksycznej.
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
N.O.S.	Not otherwise specified – Inaczej nie określone
NOEC/NOEL	Stężenie/poziom bez obserwowanego działania
Nr 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
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STEL	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
TWA	Średnia ważona w czasie



FANDANGO® 200 EC

Wersja 2.0 / PL
102000025822

16/16

Data aktualizacji: 15.11.2022
Wydrukowano dnia: 15.11.2022

UN Organizacja Narodów Zjednoczonych
WHO Światowa Organizacja Zdrowia

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia instrukcje użytkownika, ale ich nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Powód aktualizacji: Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 2020/878. Sprawdzono i uaktualniono z powodów redakcyjnych w celu dostosowania zgodnie z aktualnym Załącznikiem II rozporządzenia REACH.

Ostatnio wprowadzone zmiany są zaznaczone na marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.