SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa BOOGIE XPRO 400 EC

Kod produktu (UVP) 79017723

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
H302 + H332 Działa szkodliwie po połknięciu i w następstwie wdychania.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Kategoria 2
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie: Kategoria 2
H373 Może powodować uszkodzenie narządów (oczy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego: Kategoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność 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/stosowania jest wymagane.

Składniki stwarzające zagrożenie muszą być wymienione na etykiecie:

- Biksafen
- Protiokonazol
- Spiroksamina
- N,N-Dimetylodekanoamid

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (oczy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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 Spiroksamina. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

2.3 Inne zagrożenia

Inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Koncentrat do sporządzania emulsji wodnej (EC)
Biksafen 50 g/l, Protiokonazol 100 g/l, Spiroksamina 250 g/l

Składniki stwarzające zagrożenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

Nazwa	Nr CAS / Nr WE / Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	Stężenie [%]
N,N-Dimetylodekanoamid	14433-76-2 238-405-1 01-2119485027-36-XXXX	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	≥ 25
Spiroksamina	118134-30-8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	25,15
2-((1-((2-etyloheksylo)poli-oksy)poli-propano-2-ilo)oksy)etanol	64366-70-7	Aquatic Chronic 3, H412	> 1 i < 25
Protiokonazol	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	10,06
Biksafen	581809-46-3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5,03

Dalsze informacje

Spiroksamina	118134-30-8	Współczynnik M: 100 (acute), 100 (chronic)
Protiokonazol	178928-70-6	Współczynnik M: 10 (acute), 1 (chronic)
Biksafen	581809-46-3	Współczynnik M: 10 (acute)

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

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

Usunąć z obszaru zagrożenia. 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. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić ośrodek toksykologiczny.
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

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: chlorowodór (HCl), cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy), fluorowodór, 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.

Nie stosować, gdy warunki pogodowe umożliwiają odpływ lub znoszenie. Nie zanieczyszczać wód powierzchniowych i gruntowych poprzez mycie urządzeń lub składowanie odpadów (łącznie z wodą po myciu urządzeń). Unikać niezgodnego z zastosowaniem zidentyfikowanym uwalniania do środowiska.

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

Metody oczyszczania	Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny). Dokładnie czyścić zanieczyszczone podłogi i obiekty, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.
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	Nie wymaga żadnych szczególnych środków ostrożności.
Środki higieny	Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Bezpośrednio po pracy umyć ręce, w razie potrzeby wziąć prysznic. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i starannie oczyścić przed powtórnym 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 w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym (0-30 ºC) i dobrze wentylowanym miejscu, również z uwagi na jakość. Przechowywać w miejscu dostępnym tylko dla upoważnionych osób. Chronić przed zamarzaniem. Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych. Chronić przed dziećmi.
Odpowiednie materiały	Butelki i kanistry: 0,5 l; 1 l; 3 l; 5 l; 10 l; 15 l z HDPE.
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
Spiroksamina	118134-30-8	0,6 mg/m³ (SK-SEN)		OES BCS*
Protiokonazol	178928-70-6	1,4 mg/m³ (SK-ABS)		OES BCS*
Biksafen	581809-46-3	0,6 mg/m³ (TWA)		OES BCS*

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

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 nitrylowy
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 4.
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 zachlapany, opryskany lub znacznie zabrudzony, należy go niezwłocznie oczyścić, a następnie ostrożnie zdjąć i usunąć zgodnie z zaleceniami producenta.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	Klarowna do nieznacznie mętnej, Ciecz
Barwa	Od żółtej do brązowej
Zapach	Charakterystyczny, jak związków aromatycznych
Próg zapachu	Brak dostępnych danych
pH	6,5 - 8,5 (1 %) (23 °C) (woda dejonizowana)
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu (Flash point)	> 103 °C
Palność	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu (Ignition temperature)	360 °C
Minimalna energia zapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura samo-przyśpieszającego rozkładu (TSPR)	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Prężność par	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	Brak dostępnych danych
Gęstość	Ok. 0,99 g/cm³ (20 °C)
Rozpuszczalność w wodzie	Tworzy zawiesinę

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Spiroksamina: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH=7) Protiokonazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH=7) Biksafen: log Pow: 3,3 (40 °C) N,N-Dimetylodekanoamid: log Pow: 2,46
Lepkość dynamiczna	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	85,5 mm²/s (20 °C) Szybkość ścinania 100/s
Napięcie powierzchniowe	26 mN/m (25 °C) Określono w postaci nierozcieńczonej.
Właściwości utleniające	Brak właściwości utleniających
Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy (-a) 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Inne informacje	Inne dane fizyko-chemiczne związane z bezpieczeństwem nie są znane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Rozkład termiczny	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 ºC i bezpośrednie działanie światła słonecznego.
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 dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	LD50 (Szczur) 550 - 2 000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	LC50 (Szczur) 3,326 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Określono w postaci respirabilnego aerozolu.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	LD50 (Szczur) > 2 000 mg/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę	Brak działania drażniącego na skórę (Królik)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. (Królik)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie jest uczulający(-a). (Mysz) Wytyczna OECD nr 429, próba na miejscowym węźle chłonnym (LLNA)

Ocena STOT Działanie toksyczne na organy docelowe – narażenie jednorazowe

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

Spiroksamina spowodował(a) działanie toksyczne na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych u wymienionych gatunków (psach) w następujących narządach: oczy.
Protiokonazol nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.
Biksafen nie spowodował(a) dającego się zastosować u człowieka 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

Spiroksamina 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.
Biksafen nie wykazywał(a) ani działania mutagennego ani genotoksycznego w kompleksowych badaniach mutageniczności in vitro i in vivo.
N,N-Dimetylodekanoamid nie był genotoksyczny w serii badań in vitro.

Ocena rakotwórczości

Spiroksamina 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.
Biksafen nie wykazywał(a) działania rakotwórczego podczas badań dożywotniego karmienia na szczurach i myszach.
N,N-Dimetylodekanoamid nie jest uważany(a) za rakotwórczy(ą).

Ocena działania szkodliwego na rozrodczość

Spiroksamina 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 Spiroksamina 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.
Biksafen nie spowodował(a) szkodliwego działania na rozrodczość w dwupokoleniowych badaniach na szczurach.
N,N-Dimetylodekanoamid nie jest uważany(a) za działający(ą) szkodliwie na rozrodczość przy poziomach dawek nieszkodliwych dla matek.

Ocena toksyczności rozwojowej

Spiroksamina powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Toksyczność rozwojowa dla substancji Spiroksamina jest związana z toksycznością matczyną. Protiokonazol powodował(a) toksyczność rozwojową tylko przy poziomach dawek toksycznych dla matek. Toksyczność rozwojowa dla substancji Protiokonazol jest związana z toksycznością matczyną. Biksafen nie spowodował(a) toksyczności rozwojowej w badaniach na szczurach i królikach. 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.

Informacja uzupełniająca

Działa drażniąco na układ oddechowy.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)) 1,55 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla bezkręgowców wodnych	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)) 4,6 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla roślin wodnych	IC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)) 0,0499 mg/l Szybkość wzrostu; Czas ekspozycji: 72 h
	ErC50 (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	Spiroksamina: Nie ulega szybkiej biodegradacji Protiokonazol: Nie ulega szybkiej biodegradacji Biksafen: Nie ulega szybkiej biodegradacji N,N-Dimetylodekanoamid: Ulega szybkiej biodegradacji
Koc	Spiroksamina: Koc: 2415 Protiokonazol: Koc: 1765 Biksafen: Koc: 3869

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja	Spiroksamina: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 87 Nie ulega bioakumulacji.

Protiokonazol: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 19
Nie ulega bioakumulacji.
Biksafen: Współczynnik biokoncentracji (BCF) 695
Nie ulega bioakumulacji.
N,N-Dimetylodekanoamid:
Nie ulega bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność w glebie

Spiroksamina: Słabo mobilny w glebie
Protiokonazol: Słabo mobilny w glebie
Biksafen: Słabo mobilny w glebie
N,N-Dimetylodekanoamid: Słabo mobilny w glebie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB

Spiroksamina: 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).
Biksafen: 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 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

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

Kod odpadu	**02 01 08*** Odpady agrochemiikaliów zawierające substancje niebezpieczne
Podstawy prawne	
	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.0.21) z późn. zm. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013.0.888 z późn. zm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U.2013.0.523. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami,Dz.U.2013.0.1186. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020.0.10)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID/ADN

14.1 Numer UN (numer ONZ)	**3082**
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (SPIROKSAMINA, PROTOKONAZOL 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 (numer ONZ)	**3082**
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE, 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 (numer ONZ)	**3082**
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.

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.2013.0.455) 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.2002.99.896) 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 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 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.2011.63.322) 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.2005.11.86) z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) z późn. zm.
Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz.U.2000.26.313) z późn. zm.
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U.1975.35.189) 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.2016.0.138).
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.2019.0.1311)

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacja WHO:II (Umiarkowanie 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.
SPa 1 W celu uniknięcia powstawania odporności nie stosować tego produktu częściej niż dwa razy w sezonie wegetacyjnym.
Przestrzegać wszystkich instrukcji znajdujących się na etykiecie.

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom	Jest przedmiotem przepisów odnoszących się do zapobiegania poważnym awariom. Załącznik I, wykaz substancji niebezpiecznych, nr E1

Inne przepisy

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac, Dz.U.2004.200.2047 z późn. zm.
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią, Dz.U.2017.0.796.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w Sekcji 3

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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 zanieczyszczaniu morza przez statki
Mies.	Miesiąc(e,y)
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
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 2015/830 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: Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń.

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