

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	BRAVO 500 SC
Design code	:	A7867A

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Fungicyd
---------------------------------------	---	----------

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Syngenta Polska Sp. zo.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa Polska
Numer telefonu	:	+48 22 326 06 01
Telefaks	:	+48 22 326 06 99
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS	:	Karty.charakterystyki@syngenta.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	22 326 07 77 - Całodobowo 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straz pożarna), 999 (pogotowie medyczne)
---------------------------	---	---

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Rakotwórczość, Kategoria 2	H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Układ oddechowy	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

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 (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

- 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.
- 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.
- P308 + P313 W przypadku narażenia lub stycznosci: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P391 Zebrać wyciek.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Nr Indeksu Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
chlorotalonil (ISO)	1897-45-6 217-588-1 608-014-00-4	Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	>= 0,0025 - < 0,025

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Informacje ogólne : W przypadku kontaktu na numer alarmowy lub centrum ostrych zatruc należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki
- W przypadku wdychania : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Natychmiast zmyć dużą ilością wody. Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. Wymagana jest natychmiastowa opieka medyczna.

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.
NIE wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Niespecyficzne
Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

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

Leczenie : Nie ma dostępnego określonego antidotum.
Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Środki gaśnicze - mały pożar
Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.
Środki gaśnicze - duży pożar
Piana odporna na alkohole
lub
Aerozol wodny

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Ponieważ produkt zawiera organiczne, palne składniki, w czasie pożaru tworzyć się będzie czarny, gęsty dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (patrz w sekcji 10).
Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : Stosować pełny ubiór ochronny i izolowany aparat oddechowy.

Dalsze informacje : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą.

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności : Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Metody oczyszczania : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).
Dokładnie czyścić skażone powierzchnie.
Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników.
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Brak specjalnych wymagań dotyczących środków ochrony przeciwpożarowej.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Brak specjalnych wymagań co do warunków magazynowania.
Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
chlorotalonil (ISO)	1897-45-6	TWA	0,1 mg/m ³	Syngenta
silicon dioxide, chemically prepared	112926-00-8	NDS (respirabilna frakcja pyłu)	2 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Fracja respirabilna - frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.			
	112926-00-8	NDS (pył wdychany)	10 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje	Fracja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.			

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Hermetyzacja procesu i izolowanie stanowisk są najskuteczniejszymi technicznymi środkami ochrony.

Zakres stosowanych środków dobierany jest w zależności od rzeczywistych zagrożeń podczas użytkowania produktu.

Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSch.

W stosowanych przypadkach należy stosować dodatkowe środki ochrony osobistej

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Szczelne gogle
Zawsze nosić osłonę oczu, gdy nie da się wykluczyć możliwości niezamierzonego kontaktu oka z produktem.

Używać ochrony oczu zgodnej z normą EN 166.

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości : > 480 min
Długość rękawicy : 0,5 mm

Uwagi : Stosować rękawice ochronne. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, z którego zostały

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

wykonane, ale również innych czynników jakościowych i może się różnić w zależności od różnych producentów. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach chemicznego przebicia. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

- Ochrona skóry i ciała : Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Nosić zgodnie z przeznaczeniem:
Ubranie nieprzepuszczalne
- Ochrona dróg oddechowych : Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów.
odpowiedni sprzęt do oddychania:
Respirator z połączonym filtrem dla oparów/cząstek (EN 141)
Rodzaj filtra maski oddechowej musi być odpowiedni dla maksymalnego przewidywanego stężenia gazu/pary/aerozolu/cząsteczek, które może wystąpić podczas stosowania produktu. Jeżeli to stężenie zostanie przekroczone, należy stosować izolujący aparat oddechowy.
- Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)
- Środki ochrony : Zastosowanie środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed stosowaniem środków ochrony osobistej.
Przy doborze środków ochrony osobistej, należy zasięgnąć profesjonalnej porady.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Wygląd : zawiesina
- Barwa : szaro-biały do jasnobżowy
- Zapach : słaby drażniący
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

pH	:	5 - 9 Stężenie: 1 % w/v
		4 - 8 Stężenie: 100 % w/v
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	-5 °C
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	> 100 °C
Temperatura zapłonu	:	> 99 °C(99,6 kPa) Metoda: Zamknięty tygiel Pensky-Martens
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Względna gęstość oparów	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,25 g/cm ³ (25 °C)
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
Lepkość Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak możliwych do przewidzenia.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu : Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

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

Toksyczność ostra

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer, samce i samice): 4.200 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczer, samce i samice): > 1,96 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 20.000 mg/kg

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

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

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): 0,10 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 5.000 mg/kg

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 1.020 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak podrażnienia skóry

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Gatunek : Królik
Wynik : Brak podrażnienia skóry

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Wynik : Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt:

Gatunek : Królik
Wynik : Podrażnienie oczu

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Gatunek : Królik
Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Rodzaj badania	:	Test Buehlera
Gatunek	:	Świnka morska
Wynik	:	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Gatunek	:	Świnka morska
Wynik	:	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
Uwagi	:	W bardzo rzadkich przypadkach może powodować reakcję alergiczną układu oddechowego.

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Wynik	:	Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi
-------	---	--

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

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

Rakotwórczość

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Rakotwórczość - Ocena	:	Chlorotalonil powoduje powstawanie guzów nerek u szczurów i myszy poprzez niegenotoksyczny mechanizm wtórnego oddziaływania na narządy docelowe. ,Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach
-----------------------	---	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena	:	Brak toksyczności dla reprodukcji
--	---	-----------------------------------

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Produkt:

Ocena	:	Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 z podrażnieniem dróg oddechowych.
-------	---	---

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 z podrażnieniem dróg oddechowych.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Uwagi : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,195 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,180 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla alg : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,53 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Ocena ekotoksykologiczna

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

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

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,039 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,07 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

Toksyczność dla alg : ErC50 (*Navicula pelliculosa* (Okrzemka)): 0,02 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

NOEC (*Navicula pelliculosa* (Okrzemka)): 0,0035 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 96 h

ErC50 (*Skeletonema costatum* (Skeletonema żeberkowana)): 0,017 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

NOEC (*Skeletonema costatum* (Skeletonema żeberkowana)): 0,012 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 96 h

Współczynnik M
(Toksyczność ostra dla środowiska wodnego) : 10

Toksyczność dla ryb
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,003 mg/l
Czas ekspozycji: 297 d
Gatunek: *Pimephales promelas* (złota rybka)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,035 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)

NOEC: 0,00083 mg/l
Czas ekspozycji: 28 d
Gatunek: *Americamysis bahia* (krewetki)

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 10

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:

Ocena ekotoksykologiczna

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

chlortalonil (ISO):

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu: < 5 d (20 °C)
Uwagi: Produkt nie jest trwały.

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Bioakumulacja : Uwagi: Niski potencjał bioakumulacyjny

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: 2,94 (25 °C)

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: Chlorotalonil ma niską lub niewielką mobilność w
środowiskowe glebie.

Stabilność w glebie : Czas dyssypacji: 7 d
Odsetek dyssypacji: 50 % (DT50 (czas połowicznego zaniku
w środowisku))
Uwagi: Produkt nie jest trwały.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych
albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo
bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji
(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

Składniki:

chlorotalonil (ISO):

Ocena : Ta substancja nie jest uważana za substancję utrzymującą się
w środowisku przez długi czas i ulegającą dużej bioakumulacji
(vPvB).. Ta substancja nie jest uważana za utrzymującą się w
środowisku, podlegającą bioakumulacji ani toksyczną (PBT)..

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów
produktem ani zużytymi opakowaniami.
Nie usuwać odpadów do ścieków.
Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie
niż neutralizację lub spalanie.

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów.

Zanieczyszczone opakowanie	:	Opróżnić z pozostałych resztek. Trzykrotnie wypłukać pojemniki. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników.
Kod Odpadu	:	150110, opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

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

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (CHLOROTHALONIL)
ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (CHLOROTHALONIL)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (CHLOROTHALONIL)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CHLOROTHALONIL)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (CHLOROTHALONIL)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupa pakowania

ADN

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

Grupa pakowania : III
Kody klasyfikacji : M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90
Nalepki : 9

ADR

Grupa pakowania : III
Kody klasyfikacji : M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90
Nalepki : 9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (-)

RID

Grupa pakowania : III
Kody klasyfikacji : M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90
Nalepki : 9

IMDG

Grupa pakowania : III
Nalepki : 9
EmS Kod : F-A, S-F

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 964
(transport lotniczy towarowy)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964
Grupa pakowania : III
Nalepki : Miscellaneous

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 964
(transport lotniczy pasażerski)
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964
Grupa pakowania : III
Nalepki : Miscellaneous

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

IMDG

Substancja mogąca : tak

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

spowodować
zanieczyszczenie morza

IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących : Nie dotyczy
bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie : Nie dotyczy
substancji zubożających warstwę ozonową

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

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

E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	Ilość 1 100 t	Ilość 2 200 t
----	---------------------------	------------------	------------------

Inne przepisy:

Wziąć pod uwagę Dyrektywę 98/24/WE dotyczącą ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników narażonych na zagrożenia związane z czynnikami chemicznymi w środowisku pracy.

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (1 - 7 ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 r. nr 0 poz. 817).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

BRAVO 500 SC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Obecna wersja zastępuje wersję
1.0	12.03.2018	S172195094	poprzednią

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego jeżeli jest używana w określonych zastosowaniach.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	:	Wdychanie grozi śmiercią.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	:	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
Carc.	:	Rakotwórczość
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
PL NDS	:	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do

BRAVO 500 SC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 12.03.2018	Numer Karty: S172195094	Obecna wersja zastępuje wersję poprzednią
---------------	-----------------------------	----------------------------	--

spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedura klasyfikacji:

Na podstawie danych z badań.
Na podstawie danych z badań.
Na podstawie danych z badań.
Metoda obliczeniowa
Na podstawie danych z badań.
Na podstawie danych z badań.
Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL