

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

MIEDZIAN 50 WP

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

##### Zastosowania zidentyfikowane

Środek grzybobójczy w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej o działaniu kontaktowym do stosowania zapobiegawczego w ochronie roślin rolniczych, sadowniczych, warzywnych i leśnych przed chorobami grzybowymi i bakteryjnymi.

##### Zastosowania odradzane

Wszystkie inne niż zalecane.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Synthos Agro Sp. z o.o.

Ul. Chemików 1

32-600 Oświęcim, Polska

Tel. + 48 33 844 18 21 ÷ 25

Fax + 48 33 842 42 18

e-mail: sds@synthosgroup.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+ 48 33 847 47 77 (dostępny 8:00-16:00)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### 2.1.1. Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożenia i kod kategorii	Numery i treść zwrotów określających zagrożenie
Acute Tox. 4	H302: Działa szkodliwie po połknięciu
Eye Dam. 1	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Aquatic Chronic 3	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

#### 2.2. Elementy oznakowania



GHS05:



GHS07:

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające zagrożenie:

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki ostrożności:

Zapobieganie:

P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.

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

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Reagowanie:

P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: w przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P330 - Wypłukać usta.

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.

Synthos Agro Sp. z o.o.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 847 47 77, fax +48 33 847 47 78.

[www.synthosagro.com](http://www.synthosagro.com)

**synthos**  
AGRO

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

Usuwanie:

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

### 2.3. Inne zagrożenia

Preparat pylisty. Środek ochrony roślin - nie podlega ocenie pod względem spełnienia kryteriów PBT, vPvB.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 MIESZANINY

Produkt jest mieszaniną; zawiera substancję klasyfikowaną jako niebezpieczną w myśl obowiązujących przepisów.

Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy	Numer rejestracji REACH	% [waga]	Nazwa	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1278/2008 [CLP]
1332-65-6 (1332-40-7)	215-572-9	-	-	87,5%	Tlenochlorek miedzi	Acute Tox. 4 (H302: Działa szkodliwie po połknięciu) Acute Tox. 4 (H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania) Aquatic Acute 1 (H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne)
1332-58-7	310-194-1	-	-	5-15%	Kaolin	STOT RE 2 (H373: Może spowodować uszkodzenie narządów)

Pozostałe składniki nie są klasyfikowane jako niebezpieczne lub nie spełniają kryteriów zawartości w mieszaninie. Pełne znaczenie oznaczeń i zwrotów podano w sekcji 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

Osobie udzielającej pomocy pokaż etykietę produktu lub tą kartę charakterystyki. Osobę poszkodowaną zawsze wyprowadzić ze strefy zagrożenia. Nieprzytomnej osobie nie podawać nic doustnie. W przypadku kiedy poszkodowany jest skażony mieszaniną, zalecane jest wyposażenie ochronne w postaci maski do sztucznego oddychania, rękawiczek jednorazowych.

#### 4.1.1. NARAŻENIE POPRZECZ DROGI ODDECHOWE:

Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze, chronić przed utratą ciepła. Jeśli oddychanie jest utrudnione zastosować wspomaganie oddychania i natychmiast wezwać lekarza.

#### 4.1.2. NARAŻENIE OKA:

Poszkodowanego wyprowadzić ze strefy zagrożenia. Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe (jeżeli są stosowane). Następnie trzymać oczy otwarte i przemywać wolno i delikatnie wodą przez 15-20 minut. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem pokazując etykietę produktu lub tą kartę.

#### 4.1.3. NARAŻENIE SKÓRY:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć skórę dużą ilością wody z mydłem. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skóry lub reakcji alergicznych udać się niezwłocznie do lekarza. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

#### 4.1.4. NARAŻENIE POPRZECZ DROGĘ POKARMOWĄ:

Natychmiast zasięgnąć porady medycznej pokazując tą kartę lub etykietę produktu. Wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji medycznej.

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA:

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Może spowodować wystąpienie reakcji alergicznej. Po połknięciu może powodować ból w ustach i gardle, omdlenia, wodniste i krwiste biegunki i/lub spadek ciśnienia krwi. Inne objawy i skutki nie są znane.

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

WSKAZÓWKI DLA OSÓB UDZIELAJĄCYCH PIERWSZEJ POMOCY: Brak antidotum. Stosować leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Synthos Agro Sp. z o.o.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 847 47 77, fax +48 33 847 47 78.

[www.synthosagro.com](http://www.synthosagro.com)

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE: rozpylona woda, proszek gaśniczy, piana, CO<sub>2</sub>.

ZABRONIONE ŚRODKI GAŚNICZE: zwarty strumień wody.

### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU: chlorowodór, tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, dwusiarczek węgla.

### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Zawsze stosować ubranie ochronne i aparaty oddechowe umożliwiające oddychanie niezależnie od skażonej atmosfery. Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania i sprzętu ochronnego. Jeżeli została użyta woda, unikać zrzutu odcieków do kanalizacji lub środowiska wodnego poprzez obwałowanie terenu i studzienek kanalizacyjnych.

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

### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

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

Unikać kontaktu preparatu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu. Przystąpienie do usuwania uwolnionego produktu powinno być poprzedzone zapewnieniem skutecznej wentylacji lub założeniem środków indywidualnej ochrony o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Osoby biorące udział przy likwidowaniu awarii wyposażyć w odzież ochronną, rękawice i maski całodławowe wymienione w sekcji 8 z zastosowaniem klasy ochrony adekwatnej do zagrożenia. Nie ma specjalnych zaleceń dotyczących materiałów z których ma być wykonane wyposażenie ochronne.

### 6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie podnosić pyłu. Rozważyć zebranie uwolnionego niezanieczyszczonego produktu do suchych opakowań zastępczych. Rozerwane opakowania umieścić w opakowaniach awaryjnych. W razie zagrożenia rozprzestrzenianiem się mieszaniny (np. silny wiatr) natychmiast przykryć rozsypaną mieszaninę stałym sorbentem. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych poprzez obwałowanie terenu i studzienek kanalizacyjnych. W przypadku skażenia wód powiadomić służby ratunkowe.

### 6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

#### 6.3.1. Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Obwałować miejsce wycieku. Zabezpieczyć studzienki ściekowe/kanalizacyjne.

#### 6.3.2. Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku

Ograniczyć rozprzestrzenianie się produktu, przez obwałowanie terenu np. z worków z piaskiem. Zlikwidować przyczynę uwolnienia. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Resztę posypać sorbentem, którym może być suchy piasek, ziemia, trociny, specjalne sorbenty do zbierania materiałów stałych, sypkich. Zalecana metoda zbierania: zamiatanie lub zasysanie. Odpady te przeznaczyć do utylizacji jako produkt niebezpieczny w porozumieniu ze specjalistami. W przypadku skażenia wód powiadomić służby ratunkowe.

### 6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Zebraną mieszaninę z sorbentem utylizować jako odpad niebezpieczny zgodnie z informacjami zawartymi w sekcji 13. Parametry graniczne dotyczące kontroli na stanowisku pracy podano w sekcji 8.

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

### 7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochronny. Nie jeść, nie pić na stanowisku pracy unikać narażenia na działanie pyłów produktu, oraz bezpośredniego kontaktu preparatu z oczami, skórą i ustami. Na dobę przed, w trakcie i na dobę po zastosowaniu środka nie wolno spożywać alkoholu pod jakąkolwiek postacią. Produkt stosować zgodnie z instrukcją na opakowaniu. Po skończonej bądź przerwanej pracy zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i umyć ręce wodą z mydłem

### 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Preparat należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, w suchych i przewiewnych magazynach w temperaturze od -5°C do 30°C z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia i materiałów zapalnych. Produkt nie może być składowany w pobliżu produktów spożywczych, pasz i naczyń na żywność. Należy składować go w miejscach niedostępnych dla dzieci i osób niepowołanych. Chronić przed wilgocią, nasłonecznieniem i przemarzaniem. Przestrzegać ogólnych zasad BHP i p.poż.

### 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE

Środek ochrony roślin. Przestrzegać informacji zawartych w treści etykiety produktu.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Synthos Agro Sp. z o.o.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 847 47 77, fax +48 33 847 47 78.

[www.synthosagro.com](http://www.synthosagro.com)

**synthos**  
AGRO

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

Poniższe wartości podano w oparciu o rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Nazwa substancji chemicznej	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>	NDSP, mg/m <sup>3</sup>
1) Miedź i jej związki nieorganiczne w przeliczeniu na Cu:	7440-50-8	0,2	Nie ustanowione	Nie ustanowione
3) Pyły kaolinu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu	1332-58-7	pył całkowity 10	Nie ustanowione	Nie ustanowione

Przepisy zobowiązują do konkretnych działań w zależności od relacji pomiędzy wynikiem pomiarów a wartościami dopuszczalnymi. Ryzyko określa się w następujący sposób:

- Jeżeli wynik pomiaru jest większy niż wartość NDS wówczas ryzyko jest duże. Konieczne są działania naprawcze, które doprowadzą wyniki pomiarów do wartości dopuszczalnych. Jeżeli z przyczyn technologicznych nie jest to możliwe, to należy wprowadzić zmiany organizacyjne powodujące np. krótszy czas przebywania danego pracownika w narażeniu. Pomiarów należy wykonywać raz w roku.
- Jeżeli wynik pomiaru jest pomiędzy 0,5 NDS a 1,0 NDS, to ryzyko jest średnie. Konieczna jest zatem kontrola zagrożenia oraz podjęcie działań mających na celu eliminację możliwych niepożądanych skutków np. maski ochronne. Pomiarów należy wykonywać raz w roku.
- Jeżeli wynik pomiarów jest między 0,1 NDS a 0,5 NDS, to ryzyko jest małe i należy zagrożenie kontrolować, aby utrzymać co najmniej na tym samym poziomie. Pomiarów należy wykonywać raz na dwa lata.
- Jeżeli wynik pomiarów jest mniejszy od 0,1 NDS, to ryzyko jest akceptowalne i wskazana jest kontrola zagrożenia. Po dwukrotnych pomiarach, których wyniki są poniżej 0,1 NDS można nie wykonywać ponownych pomiarów do czasu zmiany warunków pracy w taki sposób, który może wpłynąć na poziom czynnika szkodliwego.

##### 8.1.2. Poziomy DN(M)EL

Dane dla mieszaniny niedostępne.

##### 8.1.2.1. Poziomy DN(M)EL dla pracowników

Dane dla mieszaniny niedostępne.

##### 8.1.2.2. Poziomy DNEL dla całej populacji

Dane dla mieszaniny niedostępne.

##### 8.1.3. Poziomy PNEC

Dane dla mieszaniny niedostępne.

### 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Niezbędne jest stosowanie wentylacji miejscowej wywiewnej oraz wentylacji ogólnej jeśli czynności wykonywane są w pomieszczeniu. W przypadku braku wentylacji konieczne stosować środki ochrony indywidualnej bez względu na czas kontaktu z mieszaniną.

#### a) OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić sprawną wentylację. W razie konieczności zapewnić wyposażenie odpylające miejsce pracy. W warunkach braku odpowiedniej wentylacji lub nadmiernego zapylenia nosić środki ochrony dróg oddechowych w postaci półmasek lub masek całotwarzowej wykonane zgodnie z normą odpowiednio EN140 lub EN136 zaopatrzonej w filtr przeciwpływowy typu P wykonane zgodnie z normą EN143, EN14387. Klasa wyposażenia powinna być adekwatna do stopnia zapylenia i czasu pracy.

#### b) OCHRONA RĄK:

Nosić jednorazowe rękawice ochronne, szczelne, pięciopalcowe, wykonane z neoprenu lub innego materiału zapewniającego odporność chemiczną, odpowiadające min 2 poziomowi skuteczności ochrony wg normy EN 374 o grubości min. 0,12mm. W przypadku kiedy zebrane doświadczenie wskazuje na konieczność zastosowania rękawic grubszych lub o wyższej klasie ochrony należy je zastosować. Każdorazowo po kontakcie ze środkiem umyć ręce wodą z mydłem.

#### c) OCHRONA OCZU:

Nosić okulary ochronne pyłoszczelne wykonane zgodnie z normą EN 166. Okulary można zastąpić maską całotwarzową.

#### d) OCHRONA SKÓRY:

Nieprzenikliwa odzież ochronna chroniąca przed pyłami i rozpylonymi cieczami, typ 4,5 zgodnie z normami EN146, EN139. Myć ciało wodą z mydłem.

Utrzymywać wyposażenie ochronne w należytym stanie. Ubranie ochronne i bieliznę roboczą prać regularnie. Zabrudzony sprzęt myć wodą z detergentem. Okres pomiędzy wymianą wyposażenia ochronnego ustalany jest indywidualnie przez pracownika odpowiedzialnego za BHP.

#### KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Postępowanie zgodnie z treścią etykiety produktu zapewnia spełnienie wymagań wynikających ze wspólnotowego prawodawstwa dotyczącego ochrony środowiska.

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

**Wygląd:** ciało stałe o konsystencji proszku, barwy zielonej do niebieskozielonej.

**Zapach:** bez zapachu

**Próg zapachu:** nie prowadzono badań własnych mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

**pH 1% zawiesiny:** ok. 7 (CIPAC MT 75.3)

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:** powyżej 240°C z rozkładem (dla tlenochlorku miedzi)

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** nie dotyczy

**Temperatura zapłonu:** nie prowadzono badań własnych dla mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

**Szybkość parowania:** nie dotyczy, ciało stałe

**Palność:** nie jest wysoce łatwopalny

**Górna/dolna granica wybuchowości:** nie posiada właściwości wybuchowych

**Prężność par:** pomijalna

**Gęstość par:** nie dotyczy, ciało stałe.

**Gęstość względna:** nie dotyczy - ciało stałe, oznaczono gęstość nasypową w temp. 20°C: 1,177 g/cm<sup>3</sup> (CIPAC MT33)

**Rozpuszczalność:** praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, 80 mg Cu/l (dla tlenochlorku miedzi)

**Współczynnik podziału oktanol-woda (pH 7), 20°C:** P=2,75, logP=0,44 (dla tlenochlorku miedzi)

**Temperatura samozapłonu:** nie ulega samozapłonowi do temp. 400°C. (Metoda A.16)

**Temperatura rozkładu:** >240°C (dla tlenochlorku miedzi)

**Lepkość:** nie dotyczy, ciało stałe

**Właściwości wybuchowe:** brak właściwości wybuchowych (Metoda A14)

**Właściwości utleniające:** brak właściwości utleniających (Metoda A17)

### 9.2. INNE INFORMACJE

W wodzie tworzy zawiesinę wodną. W kwasach rozpuszcza się tworząc odpowiednie sole.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**10.1. REAKTYWNOŚĆ** Zawarty tlenochlorek reaguje z kwasami tworząc odpowiednie sole oraz z solami amonowymi.

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA** Produkt stabilny w normalnych warunkach.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI** Nie są znane.

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ** Wilgoć, podwyższona temperatura, światło słoneczne, otwarty ogień.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE** Kwasy, sole amonowe, utleniające, powoduje korozję przedmiotów/opakowań wykonanych ze stali lub jej stopów.

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU** rozkład termiczny: chlorowódor (HCl), tlenki miedzi.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 11.1.1. Toksyczność ostra

Toksyczność ostra: LC50 (4h) (inhalacyjnie szczur) > 5,22 mg /l powietrza

Toksyczność ostra: LD50 (doustnie, szczur) LD50 (doustnie, szczur) wynosi 815 mg / kg m.c.

Preparat sklasyfikowany jako działający szkodliwie po połknięciu

Toksyczność ostra: LD50 (dermalnie, szczur) > 2000 mg / kg m.c.

#### 11.1.2. Działanie drażniące:

Drażnienie skóry królika: nie drażni skóry królika.

Drażnienie oka królika: Preparat uszkadza oko królika, 1% zawiesina nie podrażnia oka królika

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

#### 11.1.3. Działanie żrące

Nie prowadzono badań własnych dla mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako żrący.

#### 11.1.4. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Wykazuje słabe działanie uczulające – poza klasyfikacją.

#### 11.1.5. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nie prowadzono badań własnych dla mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu powtarzalnym.

### 11.1.6. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nie prowadzono badań własnych dla mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu. Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym.

### 11.1.7. Rakotwórczość

Nie prowadzono badań własnych dla mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu. Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy.

### 11.1.8. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie prowadzono badań własnych, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu. Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako mutageny.

### 11.1.9. Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie prowadzono badań własnych mieszaniny, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu. Żaden ze składników preparatu nie został sklasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość.

### 11.1.10. Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak zagrożenia. Ciało stałe.

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Narastająco: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczów. Po połknięciu może powodować ból w ustach i gardle, omdlenia, wodniste i krwiste biegunki i/lub spadek ciśnienia krwi. Inne objawy i skutki nie są znane. Może spowodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Bezpośrednie skutki narażenia podano powyżej. Nie prowadzono badań własnych mieszaniny pod kątem opóźnionych oraz przewlekłych skutków krótko- i długotrwałego narażenia, badania nie były wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Dostępne są wyniki badań dla mieszaniny

#### TOKSYCZNOŚĆ DLA ORGANIZMÓW WODNYCH:

<b>ryby:</b>	pstrąg LC <sub>50</sub> / 96 h = 28,7 mg/l
	karp LC <sub>50</sub> / 96 h = 127,6 mg/l
	rozwiłtka: EC <sub>50</sub> /48 h = 19,8 mg/l
<b>glony:</b>	IC <sub>50</sub> / 72 h = 35,6 mg/l

Działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

#### TOKSYCZNOŚĆ DLA PSZCZÓŁ:

<b>doustnie LD<sub>50</sub> /24 h = 119,53 µg/ osobnika</b>
LD <sub>50</sub> /48 h = 67,18 µg/ osobnika
LD <sub>50</sub> /72 h = 65,08 µg/ osobnika
LD <sub>50</sub> /96 h = 61,04 µg/ osobnika
<b>kontaktowo LD<sub>50</sub> /24/48/72 h &gt; 200 µg/ osobnika</b>

#### Toksyczny dla pszczoł w przypadku średniego ryzyka

#### TOKSYCZNOŚĆ DLA DŹDŹOWNIC:

LC<sub>50</sub> po 7 i 14 dniach > 1000 mg/kg s.m. podłoża

#### PRZEMIANY WĘGLA I AZOTU W GLEBIE:

Preparat używany zgodnie z dawkami zalecanymi na etykiecie nie ma szkodliwego wpływu na przemiany węgla i azotu w glebie.

### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

#### INFORMACJE DOTYCZĄCE BIODEGRADACJI TLENOWEJ W WODZIE:

dla Miedzianu 50 WP (badania: metoda OECD 301 F) średni procent rozkładu po 28 dniach wynosi 5,6% (trudno biodegradowalny)

#### PRZEMIANY WĘGLA I AZOTU W GLEBIE:

preparat nie ma szkodliwego wpływu na przemiany węgla i azotu w glebie

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Tlenochlorek miedzi – nie ulega biokumulacji. Patrz podsekcja 9.1 współczynnik podziału oktanol/woda Ko/w.

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Nie spodziewa się mobilności produktu w glebie - tlenochlorek miedzi oceniono jako niemobilny.

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

**12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I vPvB** Nie dotyczy. Nie prowadzono badań własnych mieszaniny pod kątem oceny PBT, vPvB ponieważ badania nie są wymagane na etapie rejestracji i wprowadzania ŚOR do obrotu.

**12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA** Może powodować pienienie po przedostaniu się do wód.

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Należy postępować zgodnie z wymaganiami państwa, do którego jest dostarczona karta charakterystyki.

W Polsce obowiązują przepisy prawne:

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 (M.P. Nr 101.2011, poz. 1183)

#### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

ODPADY MIESZANINY:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wód podziemnych. Nie mieszać z odpadami komunalnymi i nie składować na wysypiskach komunalnych. Resztki cieczy użytkowej rozcieńczyć wodą i wypryskać na powierzchnię poprzednio opryskiwanej. Wodę użytą do mycia aparatury wypryskać na powierzchnię poprzednio opryskiwanej, stosując te same środki ochrony osobistej. Przekazać uprawnionemu przedsiębiorcy posiadającemu zezwolenie na gospodarowanie tego rodzaju odpadami. Zalecana metoda unieszkodliwiania: obróbka fizyko-chemiczna, termiczna.

Kod odpadu: 07 04 80\*- Przetworzone środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)

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

20 01 19\* - Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)

POSTĘPOWANIE Z OPAKOWANIAMI:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wód podziemnych. Nie mieszać z odpadami komunalnymi i nie składować na wysypiskach komunalnych. Opróżnione opakowania i opakowania wielokrotnego użytku po środku zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony zgodnie z Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Zabrania się spalania opróżnionych opakowań po środkach we własnym zakresie. Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym także traktowania ich jako surowce wtórne. Zalecana metoda unieszkodliwiania: przekształcanie termiczne.

Kod odpadu: 15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)

### SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

**14.1. Numer UN (nr ONZ)** UN 3077

**14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN** Materiał zagrażający środowisku, stały, I.N.O. (mieszanina tlenochlorku miedzi)

**14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE** klasa 9

**14.4. GRUPA PAKOWANIA** III

**14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA** Tak. Materiał zagrażający środowisku, stały, I.N.O. ( mieszanina tlenochlorku miedzi)

**14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

Przewozić krytymi środkami transportu. Opakowania transportowe i jednostki ładunkowe zabezpieczyć przed przemieszczaniem się ich w czasie transportu.

**14.7. TRANSPORT LUZEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL 73/78 I KODEKSEM** IBC nie dotyczy, nie przewożony luzem

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji

– 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. U. UE L nr 396 z 30 grudnia 2006, roku z późniejszymi zmianami).

– Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku, z późniejszymi zmianami).

Synthos Agro Sp. z o.o.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 847 47 77, fax +48 33 847 47 78.

[www.synthosagro.com](http://www.synthosagro.com)

**synthos**  
AGRO

# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/112/WE z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniająca dyrektywy Rady 76/768/EWG, 88/378/EWG, 1999/13/WE oraz dyrektywy 2000/53/WE, 2002/96/WE i 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w celu dostosowania ich do rozporządzenia nr (WE) 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 345 z 23 grudnia 2008 roku).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 53, poz. 439).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 61, poz. 552).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U. Nr 168, poz. 1762, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny. Zgodnie z zapisami rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego niniejszego produktu nie jest wymagana. Również dla żadnego ze składników mieszaniny nie dokonano oceny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### 16.1. Wykaz punktów karty, których treść uległa zmianie.

- 2.1.
- 2.2.
- 3.2.
- 16.2.

### 16.2. Lista odpowiednich zwrotów wymienionych w sekcjach 2-15 oraz (jeśli to właściwe) pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2-15

Oznakowanie CLP:

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4

H302: Działa szkodliwie po połknięciu

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2

H373: Może spowodować uszkodzenie narządów

Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Aquatic Chronic 3 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3

Synthos Agro Sp. z o.o.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 847 47 77, fax +48 33 847 47 78.

[www.synthosagro.com](http://www.synthosagro.com)

**synthos**  
AGRO



# MIEDZIAN 50 WP

## Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH)

Data sporządzenia (nr wersji): 2014/11/16 (1)

Aktualizacja (nr aktualizacji): 2016/05/30 (2)

Wcześniejsze wersje i aktualizacje niniejszego dokumentu utraciły ważność

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### SKRÓTY I AKRONIMY:

**Klasyfikacja CLP** – zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008

**Klasyfikacja WE** – zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

**m/m** - masowo masowy

**Numer WE** - tzn. EINECS, ELINCS lub NLP, jest oficjalnym numerem danej substancji w Unii Europejskiej

**Nr CAS** - oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service

**PBT** – oznaczenie substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych

**vPvB** - oznaczenie substancji bardzo trwałych, wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**LD<sub>50</sub>** - dawka substancji, powodująca śmierć 50% badanej populacji.

**LC<sub>50</sub>** - dawka substancji, powodująca śmierć 50% badanej populacji.

**DT<sub>50/90</sub>** – okres rozkładu połowicznego/ po 90 dniach

**m.c** – masa ciała

**s.m** - sucha masa

**ŚOR** - środki ochrony roślin

### NIEZBĘDNE SZKOLENIA:

Występuje obowiązek niezbędnych szkoleń wynikających z przepisów - Kodeks Pracy oraz Ustawy o ochronie roślin.

### ZALECANE OGRANICZENIA W STOSOWANIU:

Okres prewencji dla pszczoł – 1h.

Zabrania się stosowania środka w strefie bezpośredniej ochrony ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk, otulin parków narodowych i rezerwatów.

### TEL. OŚRODKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH:

Gdańsk (058) 301-65-16      Kraków (012) 411-99-99      Lublin (081) 740-26-76      Łódź (042) 657-99-00

Poznań (061) 847-69-46      Rzeszów (017) 866-44-09,      Sosnowiec (032) 266-11-45      Warszawa (022) 619-08-97

Wrocław (071) 34-330-08

### INFORMACJE DODATKOWE:

Ewentualnie dalsze informacje można uzyskać u producenta jak podano w punkcie 1.3.

*Niniejszy dokument ma charakter informacyjny. Informacje w nim podane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeniu. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Przedstawione informacje nie mają zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, dobrymi praktykami higieny pracy oraz zaleceniami zawartymi w dostarczonej dla niego karcie charakterystyki.*

Koniec dokumentu