

Załącznik nr 1 do decyzji MRiRW nr R - 621/2019d z dnia 29.08.2019 r.  
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R-134/2015 z dnia 03.09.2015 r.

**Posiadacz zezwolenia:**

Synthos Agro Sp. z o.o., 32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1, tel.: 33 847 47 77, fax: 33 847 47 78, e-mail: rejestracja@synthosgroup.com

## **MIEDZIAN 50 WP**

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnej:

miedź w postaci tlenochlorku miedzi - 50% (500g Cu/kg)

**Zezwolenie MRiRW nr R- 134/2015 z dnia 03.09.2015 r.  
ostatnio zmienione decyzją MRiRW nr R - 621/2019d z dnia 29.08.2019 r.**



### **Niebezpieczeństwo**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

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

P264 - Dokładnie umyć skórę i oczy po użyciu.

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

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

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.

Zebrać rozsypany produkt

### **OPIS DZIAŁANIA**

Miedzian 50 WP jest środkiem grzybobójczym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej o działaniu powierzchniowym do stosowania zapobiegawczego w ochronie roślin sadowniczych i warzywnych przed chorobami.

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych i sadowniczych oraz opryskiwaczy ręcznych.

## **STOSOWANIE ŚRODKA**

### **Jabłoń, grusza**

*Parch jabłoni, parch gruszy*

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo, w fazie zielonego pąka (BBCH 0 - 7). Ze względu na możliwość spowodowania oparzeń, stosować tylko do pierwszych zabiegów.

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

Liczba zabiegów: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecana ilość wody: 500 - 750 l/ha.

### **Jabłoń**

*Zaraza ogniowa*

Termin stosowania: środek stosować w okresie kwitnienia (BBCH 60 – 69).

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

Termin stosowania: środek stosować w okresie wzrostu owoców (BBCH 71):

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha

Liczba zabiegów: 2

Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 7 – 10 dni

Zalecana ilość wody: 500 - 750 l/ha.

Opryskiwać do całkowitego zwilżenia liści i pędów.

### **Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym jabłoni - 4**

### **Grusza**

*Zaraza ogniowa*

Termin stosowania: środek stosować:

a) w okresie kwitnienia (BBCH 60 – 69).

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

b) w okresie wzrostu owoców (BBCH 71).

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 0,75 kg/ha.

Liczba zabiegów: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecana ilość wody: 500 - 750 l/ha.

Opryskiwać do całkowitego zwilżenia liści i pędów.

### **Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym gruszy – 4.**

### **Wiśnia, czereśnia**

*Rak bakteryjny drzew pestkowych*

Termin stosowania: środek stosować:

a) w fazie nabrzmiewania pąków kwiatowych (BBCH 51 – 61).

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

b) w fazie kwitnienia oraz w fazie wzrostu owoców (BBCH 65 – 73).

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 - 10 dni.

Zalecane ilości wody: 500 - 750 l/ha.

### **Brzoskwinia**

#### *Kędzierzawość liści brzoskwini*

Termin stosowania: środek stosować w okresie bezlistnym, najlepiej w czasie nabrzmiewania paków lub jesienią.

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 7,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 700 l/ha.

Ilość wody dostosować do wielkości drzew i ich koron

### **Pomidor uprawiany w gruncie**

#### *Bakteryjna cętkowość, zaraza ziemniaka*

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją w okresach spodziewanego zagrożenia wystąpienia zarazy ziemniaka lub bakteryjnej cętkowości. Środek stosować **2-3 razy** w sezonie **co 7-10 dni**, od początku rozwoju kwiatostanu do fazy, w której 50% owoców uzyska typową barwę (fazy BBCH 51-85). Stosować przemiennie z środkami grzybobójczymi należącymi do innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania.

Maksymalna dawka środka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 2,5 kg/ha – 3,0 kg/ha.

Wyższą z zalecanych dawek stosować w warunkach podwyższonego zagrożenia chorobami.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 - 10 dni.

Zalecana ilość wody: 700 l/ha.

#### **Uwaga:**

W przypadku stosowania środka w maksymalnej dawce tj. 3 kg/ha liczbę zabiegów ograniczyć do 2 w sezonie.

### **Pomidor uprawiany pod osłonami**

#### *Bakteryjna cętkowość, zaraza ziemniaka*

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją w okresach spodziewanego zagrożenia wystąpienia zarazy ziemniaka lub bakteryjnej cętkowości, **2-3 razy** w sezonie wegetacyjnym **co 7-10 dni**, od fazy widocznego kwiatostanu do fazy, w której 80% owoców uzyskuje typową barwę (fazy BBCH 56–88). Stosować przemiennie ze środkami grzybobójczymi należącymi do innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania.

Maksymalne / zalecane stężenie: 0,3% (300 g środka w 100 litrach wody).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 - 10 dni.

Zalecana ilość cieczy użytkowej: 150 - 200 l/1000 m<sup>2</sup>.

**Uwagi:**

W przypadku dużego zagrożenia chorobami zabiegi należy rozpocząć już od fazy produkcji rozsady i po posadzeniu w miejscu stałym.

W uprawach pod osłonami innego typu niż szklarnie i trwałe tunele foliowe stosować 1 raz w sezonie w dawce 0,3% (300 g środka w 100 l wody).

**Ogórek uprawiany w gruncie**

*Bakteryjna kanciasta plamistość, mączniak rzekomy dyniowatych*

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub zgodnie z sygnalizacją w okresach spodziewanego zagrożenia wystąpienia mączniaka rzekomego lub bakteryjnej kancistej plamistości ogórka. Zabiegi wykonywać od fazy gdy na pędzie głównym otwarty jest drugi kwiat, do fazy gdy 8 owoc na pędzie głównym osiąga typowy kształt i wielkość zbiorczą (fazy BBCH 62–78).

Wykonać **2-3 zabiegi** w odstępach **co 7 dni**, przemiennie ze środkami grzybobójczymi należącymi do innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania.

Maksymalna dawka środka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 2,5 kg/ha – 3,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 - 10 dni.

Zalecana ilość wody: 700 l/ha.

**Uwagi:**

Miedzian 50 WP przeciwko mączniakowi rzekomemu stosować w dawce 3,0 kg/ha.

W przypadku stosowania środka w maksymalnej dawce 3,0 kg/ha liczbę zabiegów ograniczyć do 2 w sezonie wegetacyjnym.

**Fasola szparagowa**

*Bakterioza obwódkowa, antraknoza, szara pleśń*

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo, od pełni fazy kwitnienia (50 % kwiatów otwartych) do końca fazy kwitnienia (90% kwiatów przekwitło, widoczne pierwsze strąki) – w fazie BBCH 65-69, wykonując **2 zabiegi** w odstępach **co 7 dni**, zwłaszcza w przypadku zagrożenia chorobami bakteryjnymi.

Maksymalna / zalecana dawka środka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość wody: 600 - 800 l/ha.

**Stosowanie środka ochrony roślin  
w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

**Winorośl**

*Mączniak rzekomy winorośli*

Termin stosowania: środek stosować przed kwitnieniem (BBCH 13-17), zaraz po kwitnieniu (BBCH 71-73) , w III dekadzie lipca, gdy owoce osiągną wielkość grochu (BBCH 73-77).

Maksymalna / zalecana dawka do jednorazowego zastosowania : 2,5 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.  
Odstęp pomiędzy zabiegami: 10 - 14 dni.  
Częstotliwość kolejnych zabiegów ochronnych zależy od odporności uprawianej odmiany i przebiegu pogody w danym roku.

Zalecana ilość wody: 500 - 900 l/ha.  
Zalecane opryskiwanie : drobnokropliste.

### **Porzeczka czarna**

*Antraknoza, rdza wejmutkowo-porzeczkowa, biała plamistość liści*

Termin stosowania: Bezpośrednio przed kwitnieniem, zaraz po kwitnieniu aż do zbiorów (BBCH 59-81).

Maksymalna/zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.  
Odstęp pomiędzy zabiegami: 10 dni.

Zalecana ilość wody: 700 l/ha  
Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Orzech włoski, orzech laskowy**

*Antraknoza, bakteryjna zgorzel*

Termin stosowania:

- *bakteryjna zgorzel* – środek stosować od momentu pęknięcia pąków, do czasu kwitnienia kwiatów żeńskich
- *antraknoza* – środek stosować od momentu rozwinięcia pierwszych liści, drugi oprysk przed kwitnieniem kwiatów żeńskich

Maksymalna/zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.  
Zalecana dawka do jednorazowego zastosowania: 2,0 kg- 3,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.  
Odstęp pomiędzy zabiegami: 10 -14 dni.

Zalecana ilość wody: 800 - 1000 l/ha.  
Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Zatrwian tatarski**

*Mączniak rzekomy*

Termin stosowania: środek stosować w fazie rozety z 15-18 liśćmi.

Maksymalne / zalecane stężenie środka do jednorazowego zastosowania : 0,2% (200g środka w 100 l wody).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.  
Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 - 14 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.  
Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

Ciecz użytkową sporządzić bezpośrednio przed wykonaniem zabiegu.

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odważoną ilość środka wymieszać w osobnym naczyniu z małą ilością wody, następnie wlać przez sito do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszałem). Opróżnione opakowanie przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do

zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości.  
Opryskiwać z włączonym mieszadłem. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać.

W przypadku stosowania opryskiwaczy ręcznych: ciecz użytkową sporządzić bezpośrednio przed wykonaniem zabiegu, zamknąć szczelnie opryskiwacz i wymieszać ją zgodnie z instrukcją obsługi dla danego typu opryskiwacza. W czasie pracy ze środkiem ściśle przestrzegać zalecanych środków ostrożności, uwag i przeciwwskazań.

#### Sporządzanie cieczy użytkowej w przypadku użycia środka ochrony roślin w woreczkach z folii wodnorozpuszczalnej (PVOH):

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Wyjąć z opakowania zbiorczego woreczki ze środkiem ochrony roślin w folii wodnorozpuszczalnej (PVOH) i kolejno wrzucać do naczynia napełnionego wodą (np. wiadra) ciągle mieszając. Pozostawić do całkowitego rozpuszczenia się folii. Zawiesinę środka wlać przez sito zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza ciecz mechanicznie wymieszać. Opróżnione wiadro (lub inne naczynie) przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika z cieczą użytkową. Opryskiwać z włączonym mieszadłem.

#### **POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY**

Z resztkami cieczy użytkowej po zabiegu należy postępować w sposób ograniczający ryzyko skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w rozumieniu przepisów Prawa wodnego oraz skażenia gruntu, tj.:

- po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, jeżeli jest to możliwe lub
- unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin, lub
- unieszkodliwić w inny sposób, zgodny z przepisami o odpadach.

Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

W przypadku mycia aparatury przy użyciu środków myjących przeznaczonych do tego celu, z powstałymi popłuczynami należy postępować stosownie do instrukcji dołączonej do środka myjącego.

#### **WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA**

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.

#### **Środki ostrożności dla osób stosujących środek i pracowników**

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną oraz ochronę oczu i ochronę twarzy, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy roboczej oraz w trakcie wykonywania zabiegu oraz przy wkraczaniu na teren poddany zabiegowi.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

#### **Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego:**

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.

Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.

Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

**W czasie kwitnienia roślin uprawnych zaleca się stosować środek poza okresami aktywności pszczoł.**

Środek bardzo toksyczny dla pszczoł w dawce powyżej 5,0 kg środka na hektar (2,5 kg Cu/ha).

Jeżeli środek Miedzian 50 WP stosowany jest jednorazowo w dawce co najmniej 5,0 kg środka/ha (np. w uprawie brzoskwini i pomidora pod osłonami) w celu ochrony pszczoł i innych owadów zapylających, środka nie stosować:

- kiedy na uprawie chronionej występują kwitnące chwasty,
- w miejscach gdzie pszczoły mają pożytek.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej od zbiorników i cieków wodnych o szerokości:

- 50 m z jednoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90% w uprawie jabłoni i gruszy,
- 60 m z jednoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90% w uprawie wiśni i czereśni i brzoskwini, winorośli, orzecha włoskiego i orzecha laskowego, porzeczki czarnej, zatrwanu tatarskiego,
- 50 m z jednoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 75% w uprawie ogórka, pomidora i fasoli szparagowej w uprawie polowej oraz pomidora w uprawie pod osłonami innego typu niż szklarnie lub trwałe tunele foliowe.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej od terenów nieużytkowanych rolniczo o szerokości:

- 3 m w przypadku gdy środek stosowany jest w uprawach sadowniczych,
- 1 m w przypadku gdy środek stosowany jest w pozostałych uprawach wskazanych w etykiecie.

**Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):**

nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

**Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):**

Jabłoń, grusza, wiśnia, czereśnia, winorośl, porzeczka czarna, pomidor, ogórek, fasola szparagowa - 7 dni.

Brzoskwinia, orzech włoski, orzech laskowy zatrwan tatarski – nie dotyczy.

**Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):**

Nie dotyczy.

**WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA**

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, w temperaturze 0°C - 30°C.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

#### **PIERWSZA POMOC**

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać opakowanie lub etykietę.

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Okres ważności - 3 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....