Posiadacz zezwolenia:
Gowan Crop Protection Limited, Rothamsted Research, West Common, Harpenden, Hertfordshire, AL5 2JQ, Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, tel.: + 44 (0) 1582 280390, fax.: + 44 (0) 1582 645888, e - mail: customerservicegcp@gowanco.com, www.gowanco.com

AIRONE SC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:
Miedź w postaci tlenochlorku miedzi (II) – 10% + miedź w postaci wodorotlenku miedzi (II) – 10% - 272 g/l (20%)

Zezwolenie MRiRW nr R-258/2017 z dnia 19.12.2017 r.,
ostatnio odnowione decyzją nr R- 23/2024d z dnia 05.01.2024 r.,
ostatnio zmienione decyzją nr R-681/2024d z dnia 24.06.2024 r.

Uwaga	
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH 208	Zawiera 1,3,5-tris(2-hydroksyehyl)heksahydro-1,3,5-triazynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.
P264	Umyć dokładnie ręce po użyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną.
P391	Zebrać wyciek.

OPIS DZIAŁANIA

FUNGICYD i BAKTERIOCYD w formie stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą (SC), o działaniu powierzchniowym do stosowania zapobiegawczego w ochronie przed chorobami powodowanymi przez bakterie, grzyby i organizmy grzybopodobne.

Środek zawiera substancję czynną miedź (wg klasyfikacji FRAC grupa M1).

STOSOWANIE ŚRODKA

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych i sadowniczych (z zamkniętą kabiną).

Ziemniak
zaraza ziemniaka

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 - 3,0 l/ha
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy pięciu liści do wstępnej fazy dojrzewania jagód - jagody na pierwszym owocostanie zmieniają barwę z zielonej na brązową (BBCH 15- 85). Środek stosować zgodnie z sygnalizacją lub na odmianach wczesnych, gdy nastąpiło zwarcie roślin w rzędach, a na odmianach późnych z chwilą wystąpienia objawów choroby w danym rejonie na odmianach wczesnych. Po wykonaniu pierwszego zabiegu środkiem o działaniu układowym lub wgłębnym środek AIRONE SC stosować przemiennie z innymi środkami o działaniu powierzchniowym zawierającymi substancje czynne z innych grup chemicznych.
Liczba zabiegów: 4
Odstępy czasu między zabiegami: 7 dni.

Zalecana ilość wody: 600 - 800 l/ha
Wyższą dawkę oraz większą ilość wody stosować w warunkach silnej presji infekcyjnej, na odmianach wrażliwych oraz w przypadku silnie wyrośniętej naci ziemniaczanej. Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4

Chmiel
mączniak rzekomy chmielu

Maksymalna/ zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 7,0 l/ha (1,76 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Zalecane stężenie do jednorazowego zastosowania: 0,35 - 0,7% (7,0 l w 1000-2000 l wody na 1 ha)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, od końca fazy wzrostu pędów do momentu, kiedy wszystkie szyszki są dojrzałe do zbioru (BBCH 39-89), z zachowaniem okresu karencji.
Pierwszy zabieg wykonać bezpośrednio po naprowadzeniu chmielu na przewodniki

Zalecana ilość cieczy użytkowej: 1000 l/ha
Drugi zabieg wykonać po osiągnięciu przez chmiel siatki. Zalecana ilość cieczy użytkowej 1500 – 2000 l/ha
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość cieczy użytkowej: 1000 - 2000 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Jabłoń
zaraza ogniowa

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha (1,95 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy zakończenia nabrzmiewania pąków (BBCH 03) do pełni fazy kwitnienia (BBCH 65). Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość wody: 700 - 1500 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Wiśnia
brunatna zgnilizna drzew pestkowych

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha (2,39 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy końca nabrzmiewania pąków do fazy zielonego pąka (BBCH 03-55).
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 - 1500 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Morela
brunatna zgnilizna drzew pestkowych, dziurkowatość liści drzew pestkowych.

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha (2,39 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy końca nabrzmiewania pąków do fazy zielonego pąka (BBCH 03-55).
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 - 1500 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Uwaga: środek wykazuje średni poziom skuteczności w ochronie przed dziurkowatością liści.

Śliwa
brunatna zgnilizna drzew pestkowych

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha (2,39 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy końca nabrzmiewania pąków do fazy zielonego pąka (BBCH 03-55).
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 - 1500 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Brzoskwinia, nektaryna
kędzierzawość liści brzoskwini

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,5 l/ha
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 - 3,5 l/ha
Termin stosowania: Środek stosować jesienią od odpadnięcia liści (BBCH 91-97) i na przedwiośniu do fazy nabrzmiewania pąków (BBCH 53). Środek w dawce powyżej 3 l/ha zaleca się stosować ewentualnie tylko do zabiegów po zbiorze owoców, gdy opadnie 20-50% liści (pierwszy zabieg) i gdy opadnie 75-100% liści (drugi zabieg) (BBCH 91-97).
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami : co najmniej 14 dni.
Uwaga: Środek wykazuje średni poziom skuteczności w ochronie przed kędzierzawością liści brzoskwini.

brunatna zgnilizna drzew pestkowych

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha (2,39 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo od fazy końca nabrzmiewania pąków do fazy zielonego pąka (BBCH 03-55).
Liczba zabiegów: 2
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4
Zalecana ilość wody: 1000 - 1500 l/ha

Winorośl
mączniak rzekomy winorośli

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 l/ha
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 - 2,5 l/ha (2,10 l na 10 tys. m2 LWA - ściany liści)
Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo, od fazy rozwoju owoców (BBCH 70), nie później niż do fazy wybarwiania się jagód (BBCH 83). Środek w wyżej dawce stosować w warunkach sprzyjających rozwojowi choroby oraz na odmianach bardziej podatnych.
Liczba zabiegów: 5
Odstępy czasu między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość wody: 500 - 1600 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 5

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ORAZ SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA

1. Przy ustalaniu wielkości kropel cieczy użytkowej należy uwzględnić ograniczenia wymienione w akapitach dotyczących środków ostrożności dla osób stosujących środek, pracowników i osób postronnych oraz środków ostrożności związanych z ochroną środowiska naturalnego.

2. W celu ochrony organizmów glebowych dawka łączna substancji czynnej miedź nie może przekroczyć 4 kg na 1 ha w całym sezonie wegetacyjnym i 28 kg na 1 ha w okresie 7 lat, na danym stanowisku z uwzględnieniem wszystkich zastosowanych środków zawierających tę substancję czynną (niezależnie od jej postaci).

3. Środek może spowodować objawy fitotoksyczności na drzewach pestkowych, szczególnie przy zastosowaniu po fazie pękania pąków. Wrażliwość odmian należy skonsultować z posiadaczem zezwolenia lub jego przedstawicielem.

4. Podczas stosowania środka nie dopuścić do znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie plantacje roślin uprawnych.

5. Środek zawiera substancję czynną miedź (wg klasyfikacji FRAC grupa M1), o oddziaływaniu na różne procesy metaboliczne na poziomie komórkowym patogenów (multi-site activity). W ramach strategii przeciwdziałania rozwojowi odporności w populacjach sprawców chorób należy m. in. stosować środek głównie zapobiegawczo lub w bardzo wczesnych fazach rozwoju choroby zgodnie z zaleceniami z etykiety (dawka, termin, liczba zabiegów itp.), jedynie jako część przyjętego programu ochrony, do którego włączono inne środki grzybobójcze, zawierające substancje czynne o odmiennych mechanizmach działania (stosowanie środków sekwencyjnie lub przemiennie) oraz wdrożono inne niż chemiczne metody ochrony, zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin (np. dobór odmian).

6. Zalecana dawka środka w ochronie roślin sadowniczych i chmielu odniesiona jest do faktycznego obiektu opryskiwania, czyli bocznej powierzchni rzędu nasadzeń, określanej jako „powierzchnia ściany liści" - LWA:

Powierzchnia ściany liści [m^2/ha] =	2 x wysokość opryskiwanej ściany liści [m] x 10 000 [m2/ha] / rozstawa rzędów [m]

Obliczenie ilości środka potrzebnego na 1 ha uprawy (l/ha) w celu sporządzenia cieczy użytkowej:

Ilość środka [l/ha] =	zalecana dawka środka na powierzchnię ściany liści [l/10 000 m2] x powierzchnia ściany liści [m2/ha] / 10 000 [m2/ha]

Nie należy przekraczać maksymalnych zalecanych dawek środka:
3,0 l/ha w ochronie wiśni, moreli, śliwy,
3,5 l/ha w ochronie brzoskwini i nektaryny,
2,5 l/ha w ochronie winorośli,
7,0 l/ha w ochronie chmielu,
nawet w sytuacji, gdy aktualna powierzchnia ściany liści (LWA) wskazywać może na potrzebę zastosowania wyższej dawki.

OKRESY KARENCJI

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

ziemniak – 7 dni,
chmiel – 14 dni,
wiśnia, morela, śliwa, jabłoń – nie dotyczy,
brzoskwinia, nektarynka – nie dotyczy,
winogrona – 21 dni.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.
Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej objętość wraz z ilością środka. Napełniając opryskiwacz postępować zgodnie z instrukcją producenta opryskiwacza. W przypadku braku instrukcji odmierzoną ilość środka dodać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem).
Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wlaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz mechanicznie wymieszać.
Opryskiwać z włączonym mieszadłem. W przypadku przerw w opryskiwaniu, przed ponownym przystąpieniem do pracy, ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza dokładnie wymieszać.

POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY
Resztki cieczy użytkowej należy:
- jeżeli jest to możliwe, po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, 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 płucząc ją co najmniej dwukrotnie wodą.
Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB STOSUJĄCYCH ŚRODEK, PRACOWNIKÓW ORAZ OSÓB POSTRONNYCH

Przed zastosowaniem środkanależypoinformowaćo tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogąbyćnarażonena znoszenie cieczy użytkoweji które zwróciłysięo takąinformację.

Nie jeść i nie pić ani nie palić podczas stosowania środka.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin podczas przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu. Stosować rękawice ochronne i odzież roboczą (kombinezon) podczas wkraczania na obszar po zabiegu.

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.

W przypadku całodziennych prac polowych okres prewencji w poniższych uprawach jest wydłużony:

winorośli - 19 dni,
wiśnia, czereśnia, morela, śliwa, brzoskwinia, nektaryna – 3 dni,
jabłoń – 1 dzień.

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.

Unikać niezgodnego z przeznaczeniem uwalniania do środowiska.

Niebezpieczny dla pszczół.

W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować na rośliny uprawne w czasie kwitnienia. Nie używać w miejscach gdzie pszczoły mają pożytek.
Nie stosować kiedy występują kwitnące chwasty. Usuwać chwasty przed kwitnieniem.

W przypadku uprawy ziemniaka:
W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 20 m od zbiorników i cieków wodnych z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.
W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

W przypadku uprawy drzew owocowych (w fazie BBCH 00-65) oraz chmielu:

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie od zbiorników i cieków wodnych strefy ochronnej o szerokości 60 m, zadarnionej na szerokości 20, z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.
W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 3 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

W przypadku uprawy brzoskwini i nektaryny (w fazie BBCH 91-97):

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie od zbiorników i cieków wodnych strefy ochronnej o szerokości 50 m, zadarnionej na szerokości 20, z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.
W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 3 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

W przypadku uprawy winorośli
W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie od zbiorników i cieków wodnych strefy ochronnej o szerokości 30 m, zadarnionej na szerokości 20, z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.
W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 3 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

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.

Okres ważności - 2 lata
Data produkcji - Na opakowaniu
Zawartość netto - Na opakowaniu
Nr partii - Na opakowaniu