

**Posiadacz zezwolenia:**

INNVIGO Sp. z o. o. Al. Jerozolimskie 178, 02-486 Warszawa,  
tel.: +48 22 468 26 70, e-mail: biuro@innvigo.com

**Podmiot odpowiedzialny za końcowe pakowanie i etykietowanie środka ochrony roślin:**

...

**KIER 450 SC****Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**


Zawartość substancji czynnej:

**azoksystrobina** (związek z grupy strobiluryn) – **200 g/l (17,84 %)**

**difenokonazol** (substancja z grupy triazoli) – **125 g/l (11,15 %)**

**tebukonazol** (substancja z grupy triazoli) – **125 g/l (11,15 %)**

**Zezwolenie MRiRW nr R-93/2018 z dnia 27.04.2018 r.  
zmienione ostatnio decyzją MRiRW nr R-940/2019d z dnia 17.12.2019 r.**

	
<b>Uwaga</b>	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH 401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.
EUH 208	Zawiera 1,2-Benzizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
P261	Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody/mydłem.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.

## OPIS DZIAŁANIA

FUNGICYD, koncentrat w formie stężonej zawiesiny (SC), o działaniu układowym, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego przed chorobami grzybowymi.

## STOSOWANIE ŚRODKA

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

### Pszenica ozima

*Septorioza paskowana liści pszenicy, septorioza plew, rdza brunatna pszenicy*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,9 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59). Środek stosować 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21-32 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 1. kolanka do początku grubienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 31-41), a drugi zabieg od fazy otwarcia pochwy liściowej liścia flagowego do końca fazy kłoszenia (BBCH 47-59).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 21 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

### Pszenżyto ozime

*septorioza liści, rdza brunatna pszenicy, mączniak prawdziwy zbóż i traw (średni poziom zwalczania)*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,9 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59). Środek stosować 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21-32 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 1. kolanka do początku grubienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 31-41), a drugi zabieg od fazy otwarcia pochwy liściowej liścia flagowego do końca fazy kłoszenia (BBCH 47-59).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 21 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

### Żyto ozime

*mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna żyta*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,9 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59). Środek stosować 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21-32 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 1. kolanka do początku grubienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 31-41), a drugi zabieg od fazy otwarcia pochwy liściowej liścia flagowego do końca fazy kłoszenia (BBCH 47-59).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 21 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

### **Jęczmień jary**

*plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia, mączniak prawdziwy zbóż i traw (średni poziom zwalczania)*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,9 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59). Środek stosować 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21-32 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 1. kolanka do początku grubienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 31-41), a drugi zabieg od fazy otwarcia pochwy liściowej liścia flagowego do końca fazy kłoszenia (BBCH 47-59).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 21 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

### **Rzepak ozimy**

*szara pleśń, zgnilizna twardzikowa*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,9 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy widocznych pojedynczych pąków kwiatowych (na głównym kwiatostanie) do końca fazy kwitnienia (BBCH 55-69).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200 – 300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

### **Burak cukrowy**

*chwościk buraka*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

*brunatna plamistość liści buraka*

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku zakrywania międzyrzędzi do osiągnięcia przez korzeń dojrzałości technologicznej (BBCH 31-49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## **STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH I ZASTOSOWANIACH MAŁOBSZAROWYCH**

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

### **Cebula**

*alternarioza cebuli, rdza pora*

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby od momentu wytworzenia zgrubień cebulowych do całkowitego wykształcenia cebul (BBCH 41-49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200 - 600 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Kapusta głowiasta**

*czern krzyżowych, mączniak prawdziwy krzyżowych, plamistość pierścieniowa kapustnych, bielik krzyżowych*

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby od początku tworzenia się główek do osiągnięcia przez nie pełnej wielkości (BBCH 41-49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 8 dni.

Zalecana ilość wody: 200 - 600 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Seler korzeniowy (przeznaczenie tylko na korzeń)**

*septorioza selera, chwościk selera*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną 1 raz w sezonie, od fazy 9 liścia do osiągnięcia przez korzeń dojrzałości technologicznej (BBCH 19 - 49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Chrzan**

*mączniak prawdziwy krzyżowych, bielik krzyżowych, czern krzyżowych, szara pleśń*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną 1 raz w sezonie, od fazy 9 liścia do osiągnięcia przez korzeń dojrzałości technologicznej (BBCH 19 - 49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## **Rzepa**

*mączniak prawdziwy krzyżowych, bielik krzyżowych, czerń krzyżowych, szara pleśń*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną 1 raz w sezonie, od fazy 9 liścia do osiągnięcia przez korzeń dojrzałości technologicznej (BBCH 19 - 49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## **Burak ćwikłowy (przeznaczenie tylko na korzeń)**

*chwościk buraka, mączniak prawdziwy buraka*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną 1 raz w sezonie, od fazy 1 liścia do osiągnięcia przez korzeń dojrzałości technologicznej (BBCH 11-49).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## **Rośliny ozdobne**

*mączniaki prawdziwe, rdze*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**

Zalecana dawka dla jednorazowego stosowania: **0,8 - 1,0 l/ha**

Termin stosowania: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób (BBCH 20 - 89).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3

Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA**

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

Pszenica ozima – 61 dni

Pszenżyto ozime – 65 dni

Żyto ozime – 67 dni

Jęczmień jary – 45 dni

Rzepak ozimy – 68 dni

Burak cukrowy – 35 dni

Cebula – 21 dni

Kapusta – 21 dni

Seler korzeniowy – 35 dni

Chrzan – 35 dni

Rzepa – 35 dni

Burak ćwikłowy – 35 dni

Rośliny ozdobne – 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):

Ziarno zbóż: wyznaczony powyżej okres karencji, pokrywa okres karencji dla pasz.

Nasiona rzepaku: wyznaczony powyżej okres karencji, pokrywa okres karencji dla pasz.

Zielonych części nie przeznaczać na cele paszowe.

Burak cukrowy: wyznaczony powyżej okres karencji, pokrywa okres karencji dla pasz.

Warzywa korzeniowe (burak ćwikłowy, seler korzeniowy, chrzan, rzepa): wyznaczony powyżej okres karencji, pokrywa okres karencji dla pasz.

1. Środek w dawce 0,9 l/ha może wykazywać średni poziom zwalczania septoriozy liści na pszenzycie ozimym i rdzy jęczmienia.
2. Środek stosować w temperaturze powietrza powyżej 12°C.
3. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:
  - znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie plantacje roślin uprawne, szczególną uwagę zachować w sąsiedztwie sadów jabłoniowych,
  - nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.
4. Środek zawiera substancje czynne o różnym mechanizmie działania: tebukonazol i difenokonazol z grupy triazoli (fungicydy inhibitory biosyntezy steroli - inhibitory demetylacji, SBI- DMI, grupa FRAC 3) i azoksystrobinę, z grupy strobiluryn (fungicydy QoI, inhibitory oddychania, grupa FRAC 11). W ramach strategii antyodpornościowej zaleca się m.in.:
  - niestosowanie środka w dawkach niższych niż są zalecane,
  - unikanie stosowania środka w zaawansowanej fazie rozwoju choroby,
  - w przypadku konieczności wykonania kolejnych zabiegów użycie środków grzybobójczych, zawierających substancje czynne z innych grup, o odmiennych mechanizmach działania (przemienne stosowanie środków).

### **NASTĘPSTWO ROŚLIN**

W przypadku wcześniejszej likwidacji plantacji traktowanej środkiem, rośliny następcze można wysiewać lub sadzić dopiero po terminie planowanego zbioru rośliny chronionej.

### **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.

Wstrząsnąć zawartością opakowania środka przed otwarciem. 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 mieszałem). Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszało hydrauliczne, ciecz mechanicznie wymieszać.

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 oraz wodę użytą do mycia aparatury należy:

- jeżeli jest to możliwe, po uprzednim rozcieńczeniu użyć 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.

Bezpośrednio po pracy aparaturę dokładnie wymyć przepłukując ją co najmniej trzykrotnie wodą z dodatkiem środka do mycia opryskiwaczy. Filtry i końcówki opryskiwacza myć oddzielnie.

## **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB STOSUJĄCYCH ŚRODEK, PRACOWNIKÓW ORAZ OSÓB POSTRONNYCH**

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.

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

Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin oraz odpowiednie obuwie ochronne w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

Stosować rękawice ochronne i odzież roboczą (koszula z długim rękawem i długie spodnie) podczas wkraczania na obszar poddany zabiegowi.

Dokładnie umyć ręce po użyciu

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

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

Zaleca się stosowanie środka poza okresami aktywności pszczoł.

Pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime, jęczmień jary, rzepak ozimy, cebula, kapusta głowiasta

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 10 m od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

Burak cukrowy, seler korzeniowy, chrzan, rzepa, burak ćwikłowy, rośliny ozdobne

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 5 m od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

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

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w oryginalnych opakowaniach,
- w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, skażenie środowiska oraz dostęp osób trzecich,
- 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 pojemnik lub etykietę.

W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku połknięcia: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. Wypłukać usta.

W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....