

Posiadacz zezwolenia:

Corteva Agriscience Poland Sp. z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa,  
Rzeczpospolita Polska, tel.: 22 548 73 00, [biuro@corteva.com](mailto:biuro@corteva.com), [www.corteva.pl](http://www.corteva.pl)

## QUELEX

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych


Zawartość substancji czynnych:

florasulam (związek z grupy triazolopirymidyn) - 100 g/kg (10%)

halauksyfen metylu – Arylex™ (substancja z grupy związków arylopykolinowych) – 104,2 g/kg (10,4%)

Substancje niebezpieczne niebędące substancjami czynnymi: kłokwintocet

**Zezwolenie MRiRW nr R-174/2018 z dnia 13.11.2018 r.  
ostatnio zmienione decyzją MRiRW nr R- 174/2023d z dnia 31.03.2023 r.**

	
<b>Uwaga</b>	
H319 H410	Działa drażniąco na oczy. 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 P280 P305 + P351 + P338  P337 + P313  P391	Dokładnie umyć ręce po użyciu. Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zebrać rozsypany produkt.

### OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD selektywny o działaniu układowym, stosowany nalistnie w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej (WG).

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna halauksyfen metylu zaliczana jest do grupy O, a substancja czynna florasulam zaliczana do grupy B.

### DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek pobierany jest przez liścienie i liście, a następnie szybko przemieszcza się w całej roślinie.

Środek zawiera dwie substancje czynne o odmiennym mechanizmie działania. Halauksyfen metylu jest substancją czynną z grupy związków arylopykolinowych zaliczaną do grupy regulatorów wzrostu (zwaną również syntetycznymi auksynami). Florasulam jest substancją czynną z grupy triazolopirymidyn należącą do grupy inhibitorów syntazy acetylomleczanowej (ALS). W roślinie

halauksyfen metylu powoduje zakłócenia podziału komórek, natomiast florasulam powoduje zahamowanie syntezy aminokwasów odgałęzionych, a tym samym prowadzi do zaburzeń w biosyntezie białek.

Po zabiegu chwasty wrażliwe przestają rosnąć, następnie pojawiają się deformacje liści i łodyg oraz chlorozy prowadzące do nekroz i zamierania chwastów. Najszybszy efekt chwastobójczy uzyskuje się stosując środek na chwasty znajdujące się we wczesnych fazach rozwojowych, w trakcie intensywnego wzrostu. Objawy wizualne w zależności od gatunku chwastu pojawiają się w ciągu kilku dni do kilku tygodni po zabiegu. Chwasty bardzo wrażliwe np. przytulia czepna i jasnota purpurowa są zwalczane w zaawansowanych fazach rozwojowych.

Środek może być stosowany w szerokim zakresie temperatur powietrza (od 2 do 25°C), przy niskiej lub wysokiej wilgotności powietrza. Przy wystąpieniu długotrwałej suszy może wystąpić obniżenie skuteczności chwastobójczej. Opady deszczu występujące 30 minut po zabiegu nie obniżają skuteczności.

Środek należy stosować łącznie z rekomendowanym adiuwantem (środkiem wspomagającym), co sprzyja lepszemu pobieraniu środka i w efekcie zwiększa skuteczność chwastobójczą. Adiuwant należy stosować również w warunkach niesprzyjających działaniu herbicydów, tj. kiedy wystąpi susza, niskie temperatury lub niska wilgotność powietrza oraz na chwasty w późnych fazach rozwojowych.

**Wrażliwość chwastów na środek stosowany jesienią, w mieszaninie z adiuwantem w fazach od jednego liścia do końca fazy krzewienia zbóż ozimych (BBCH 11-29):**

Dawka g/ha	37,5 g + adiuwant
Chwasty wrażliwe:	gwiazdnica pospolita, przytulia czepna, samosiewy rzepaku.
Chwasty odporne:	fiołek polny.

**Wrażliwość chwastów na środek stosowany wiosną, w mieszaninie z adiuwantem w fazach od początku krzewienia do fazy drugiego kolanka zbóż ozimych (BBCH 21-32):**

Dawka g/ha	50 g + adiuwant
Chwasty wrażliwe:	chaber bławatek, dymnica pospolita, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, mak polny, maruna bezwonna, niezapominajka polna, ostróżeczka polna, przytulia czepna, rumian polny, rumianek pospolity, samosiewy rzepaku, stulicha psia, tasznik pospolity, tobołki polne.
Chwasty odporne:	fiołek polny, przetacznik perski, przetacznik bluszczykowy.

**Wrażliwość chwastów na środek stosowany w mieszaninie z adiuwantem w fazach od początku krzewienia do fazy drugiego kolanka zbóż jarych (BBCH 21-32):**

Dawka g/ha	50 g + adiuwant
Chwasty wrażliwe:	dymnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, maruna bezwonna, przytulia czepna, rdestówka powojowata (rdest powojowaty), tobołki polne.

**STOSOWANIE ŚRODKA**

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieźnego lub ciągnikowego opryskiwacza polowego.

**Pszenica ozima, jęczmień ozimy, pszenżyto ozime, żyto ozime**

Środek należy stosować w mieszaninie z adiuwantami olejowymi (np. zawierającymi estryfikowany olej rzepakowy) lub adiuwantami syntetycznymi zawierającymi niejonowe środki powierzchniowo czynne w dawkach zalecanych dla tych adiuwantów (np.: Atpolan Bio 80 EC 1,0 l/ha, Dassoil 0,5 l/ha, Olbras 88 EC 1,0 l/ha).

Termin stosowania środka: środek stosować jesienią, od fazy jednego liścia do fazy końca krzewienia zbóż (BBCH 11-29).

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 37,5 g/ha.

Liczba zabiegów:1

lub

Termin stosowania środka: środek stosować wiosną, po ruszeniu wegetacji od fazy początku krzewienia do fazy drugiego kolanka zbóż (BBCH 21 - 32).

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 50 g/ha.

Liczba zabiegów:1

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

Mniejsza ilość wody może być stosowana tylko na chwasty znajdujące się we wcześniejszych fazach rozwojowych, przy dobrym dostępie do chwastów oraz na rośliny uprawne we wcześniejszych fazach rozwojowych. W przypadku późniejszego stosowania, przy gęstym łanie rośliny uprawnej, ilość wody musi być zwiększona do 200-400 l/ha. Minimalne zalecane ciśnienie to 2-3 bary.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

### **Pszenica jara, jęczmień jary, pszenżyto jare, żyto jare**

Środek należy stosować w mieszaninie z adiuwantami olejowymi (np. zawierającymi estryfikowany olej rzepakowy) lub adiuwantami syntetycznymi zawierającymi niejonowe środki powierzchniowo czynne w dawkach zalecanych dla tych adiuwantów (np: Atpolan Bio 80 EC 1,0 l/ha, Dassoil 0,5 l/ha, Olbras 88 EC 1,0 l/ha).

Termin stosowania środka: środek stosować od fazy początku krzewienia do fazy drugiego kolanka zbóż (BBCH 21 - 32).

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 50 g/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

Mniejsza ilość wody może być stosowana tylko na chwasty znajdujące się we wcześniejszych fazach rozwojowych, przy dobrym dostępie do chwastów oraz na rośliny uprawne we wcześniejszych fazach rozwojowych. W przypadku późniejszego stosowania, przy gęstym łanie rośliny uprawnej, ilość wody musi być zwiększona do 200-400 l/ha. Minimalne zalecane ciśnienie to 2-3 bary.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

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

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

Nie dotyczy

#### **1. Strategia zarządzania odpornością**

Aby zminimalizować to ryzyko należy zgodnie z Dobrą Praktyką Rolniczą:

- przestrzegać zaleceń umieszczonych na etykiecie środka, zwłaszcza dotyczących zalecanych dawek, liczby zabiegów w sezonie wegetacyjnym oraz terminów stosowania środka zapewniających optymalne zwalczanie chwastów,
- stosować rotację herbicydów (substancji czynnych) o różnym mechanizmie działania,
- stosować w rotacji herbicydy działające na kilka procesów życiowych,
- stosować herbicyd o danym mechanizmie działania tylko 1 raz w ciągu sezonu wegetacyjnego rośliny uprawnej,
- dostosować zabiegi uprawowe do warunków panujących na polu, zwłaszcza do rodzaju i nasilenia chwastów,
- używać różnych metod kontroli zachwaszczenia, w tym zmianowania upraw itp.,
- używać kwalifikowanego materiału siewnego,

- czyścić maszyny rolnicze, aby zapobiec przenoszeniu materiału rozmnożeniowego chwastów na inne stanowiska,
  - informować posiadacza zezwolenia o niesatysfakcjonującym zwalczaniu chwastów,
  - w celu uzyskania szczegółowych informacji należy się skontaktować z doradcą, posiadaczem zezwolenia lub przedstawicielem posiadacza zezwolenia.
2. **W zbożach ozimych przedmiotowy środek ochrony roślin podobnie jak i inne środki zawierające halauksyfen metylu i/lub florasulam wolno stosować tylko raz w całym okresie trwania uprawy, tzn. jeden raz jesienią lub jeden raz wiosną.**
  3. Środek może czasami powodować niewielkie i przejściowe (trwające 2-3 tygodnie) chlorozy liści zbóż, które nie wpływają na plon i jego jakość.
  4. Środka ochrony roślin nie stosować:
    - na rośliny osłabione w wyniku niedoboru składników pokarmowych, w tym mikroelementów,
    - na rośliny uszkodzone przez choroby, szkodniki, przymrozki, suszę,
    - po nocnych przymrozkach oraz przed spodziewanymi przymrozkami,
    - na rośliny pokryte szronem,
    - w zbożach z wsiewką roślin bobowatych,
    - w owsie i mieszankach zbożowych zawierających owies,
    - gdy temperatura powietrza jest niższa niż 2 °C i wyższa niż 25°C.
  5. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:
    - znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne i tereny sąsiadujące z terenem opryskiwanym,
    - nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

## **NASTĘPSTWO ROŚLIN**

Po zastosowaniu środka w dawce do 50 g/ha aż do fazy drugiego kolanka zbóż ozimych i zbóż jarych (BBCH 32), środek ochrony roślin rozkłada się w glebie (degradacja mikrobiologiczna) nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następnie po zbiorze zbóż. Jednakże w przypadku bardzo wrażliwych roślin następczych jak soja, koniczyna, soczewica wysiewanych jesienią po zbiorze zbóż, zalecana jest orka przed siewem tych roślin.

W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji opryskiwanej jesienią herbicydem w dawce 37,5 g/ha, można uprawiać następujące rośliny:

- po upływie 1 miesiąca od zabiegu opryskiwania, niezależnie od sposobu uprawy przed siewem tych roślin - pszenica jara, jęczmień jary, kukurydza, życece,
- po upływie 3 miesięcy od zabiegu opryskiwania i po wykonaniu orki przed siewem – rzepak jary, bobik, groch, słonecznik.

W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji opryskiwanej wiosną herbicydem w dawce 50 g/ha, można uprawiać następujące rośliny:

- po upływie 1 miesiąca od zabiegu opryskiwania, niezależnie od sposobu uprawy przed siewem tych roślin - pszenica jara, jęczmień jary,
- po upływie 1 miesiąca od zabiegu opryskiwania i po wykonaniu orki przed siewem – kukurydza,
- po upływie 2 miesięcy od zabiegu opryskiwania i po wykonaniu uprawy uproszczonej lub orki przed siewem – kukurydza.

## **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ / ZAWIESINY**

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. Następnie wlać odmierzoną ilość adiuwantu, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wysypaniu

środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło 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 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 zakończeniu pracy należy niezwłocznie, dokładnie wymyć wodą zbiornik oraz wszystkie części składowe aparatury, zgodnie z fabryczną instrukcją obsługi. Do mycia opryskiwacza należy używać odpowiednich środków myjących.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej. W przypadku wykorzystania środka myjącego, z popłuczynami należy postąpić zgodnie z instrukcją zawartą przy jego opakowaniu.

## **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.

Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu i twarzy oraz odzież roboczą w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania 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.

## **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.

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

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

- 5 m,
- 1 m z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 75%.

## **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 opakowanie lub etykietę.

W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Okres ważności - 3 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....