

Posiadacz zezwolenia:

Corteva Agriscience Poland Sp. z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa,
tel.: +48 22 548 7300, e-mail: biuro@corteva.com, www.corteva.pl

PRINCIPAL FLEX**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnych:

dikamba (związek z grupy pochodnych kwasu dikamba (związek z grupy pochodnych kwasu benzoesowego) – 51,0% (510,42 g/kg),

nikosulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonilomocznika) – 6,25% (62,475 g/kg),

rimsulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonilomocznika) – 3,13% (31,25 g/kg).

Zawartość sejfnera: isoxadifen – 31,20 g/kg (3,13%)

Zezwolenie MRiRW nr R- 17/2023 z dnia 24 stycznia 2023 r.

ostatnio zmienione decyzją MRiRW nr R-1650/2024d z dnia 19 grudnia 2024 r.

Uwaga

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

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.

P260 – Nie wdychać rozpylonej cieczy użytkowej.

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.

P302+P352 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: 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 substancje czynne nikosulfuron i rimsulfuron zaliczane są do grupy 2 (dawnej grupy B), a substancja czynna dikamba do grupy 4 (dawnej grupy O).

DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek zawiera substancje czynne zaliczane do dwóch grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania.

Nikosulfuron i rimsulfuron zaliczane są do grupy inhibitorów syntazy acetylomleczanowej - ALS, a mechanizm działania polega na zahamowaniu biosyntezy trzech aminokwasów: waliny, leucyny i izoleucyny. Hamuje to podziały komórek w tkankach merystematycznych w wyniku czego następuje silne ograniczenie wzrostu i rozwoju chwastów oraz ich powolne zamieranie.

Dikamba zaliczana jest do inhibitorów wzrostu i rozwoju. W roślinie powoduje zakłócenia podziału komórek, co w efekcie prowadzi do deformacji liści i łodyg, zahamowania wzrostu, karłowacenia a następnie chloroz, nekroz i zasychania roślin.

Środek pobierany jest głównie poprzez liście i szybko przemieszczany w roślinie.

Środek działa najskuteczniej na młode intensywnie rosnące chwasty.

Ciepła i wilgotna pogoda przyspiesza działanie środka, chłodna i sucha może je opóźnić

Zastosowanie jednorazowe z adiuwantem

Chwasty wrażliwe	chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, komosa wielonasienna, maruna bezwonna, perz właściwy, przytulia czepna, rdest kolankowaty, rdest plamisty, szarłat szorstki, tobołki polne, włośnica zielona, życica wielokwiatowa, żółtlica drobnokwiatowa
Chwasty średniowrażliwe	bodziszek drobny, fiołek polny, palusznik krwawy, przetacznik perski, rdest ptasi, rdestówka powojowata,

Zastosowanie w dawkach dzielonych z adiuwantem

Chwasty wrażliwe	chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, komosa wielonasienna, maruna bezwonna, perz właściwy, przytulia czepna, rdest kolankowaty, rdest plamisty, szarłat szorstki, tobołki polne, życica, wielokwiatowa, żółtlica drobnokwiatowa
Chwasty średniowrażliwe	bodziszek drobny, fiołek polny, palusznik krwawy, przetacznik perski, rdest ptasi, rdestówka powojowata

STOSOWANIE ŚRODKA

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

Kukurydza uprawiana na ziarno, kukurydza uprawiana na paszę

a) Zastosowanie jednorazowe

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 480 g/ha.

UWAGA:

Środek należy zawsze stosować z zalecanym adiuwantem.

Termin stosowania: środek stosować w fazie 2-6 liści kukurydzy (BBCH 12 - 16), gdy większość roślin perzu osiągnęła wysokość 15-20 cm, rośliny chwastnicy jednostronnej i innych chwastów jednoliściennych znajdują się w fazie 3 liści do końca fazy krzewienia, a większość chwastów dwuliściennych znajduje się w fazie 2-4 liści.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 100 - 400 l/ha.

W przypadku dużego zachwaszczenia lub wyższych faz rozwojowych chwastów należy zwiększyć ilość wody do minimum 200 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

b) Zastosowanie w dawkach dzielonych

W przypadku silnej presji ze strony chwastów lub w przypadkach, gdy warunki termiczne mogą

zwiększać ryzyko ewentualnych uszkodzeń roślin kukurydzy zaleca się stosowanie dawek dzielonych.

UWAGA:

Środek należy zawsze stosować z zalecanym adiuwantem.

Pierwszy zabieg

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 240 g/ha.

Termin stosowania: środek należy zastosować w fazie 2-3 liści kukurydzy (BBCH 12-13)

Drugi zabieg

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 240 g/ha.

Termin stosowania: środek należy zastosować w fazie 4-6 liścia kukurydzy (BBCH 14-16).

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

W przypadku dużego zachwaszczenia lub wyższych faz rozwojowych chwastów należy zwiększyć ilość wody do minimum 200 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 (zabieg jednorazowy) lub 2 (dawki dzielone).

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ORAZ SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA

1. Po zastosowaniu środka na niektórych odmianach kukurydzy mogą wystąpić przemijające objawy fitotoksyczności.

2. Warunki niekorzystne dla wzrostu i rozwoju kukurydzy w okresie poprzedzającym zabiegi jak i po zabiegu mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia objawów fitotoksyczności.

3. Strategia zarządzania odpornością

Środek zawiera substancje czynne klasyfikowane wg mechanizmu działania do herbicydów z grupy inhibitorów ALS (nikosulfuron i rimsulfuron) oraz z grupy syntetycznych auksyn (dikamba).

Stosowanie po sobie herbicydów o tym samym mechanizmie działania może prowadzić do wyselekcjonowania chwastów odpornych. Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia i rozwoju odporności chwastów, herbicydy powinny być stosowane zgodnie z Dobrą Praktyką Rolniczą:

– postępować ściśle zgodnie ze wskazówkami zawartymi w etykiecie środka ochrony roślin – stosować środek w zalecanej dawce, w zalecanym terminie zapewniającym optymalne zwalczanie chwastów,

– dostosować dobór środka chwastobójczego oraz decyzji o wykonaniu zabiegu do panującego (ewentualnie potencjalnego) zachwaszczenia, z uwzględnieniem gatunków dominujących i progów szkodliwości,

– stosować rotację herbicydów (substancji czynnych) o różnym mechanizmie działania,

– stosować mieszaninę herbicydów (substancji czynnych) lub sekwencję zabiegów herbicydami o różnym mechanizmie działania,

– 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 nie satysfakcjonującym zwalczaniu chwastów,

– w celu uzyskania szczegółowych informacji należy się skontaktować z doradcą, posiadaczem zezwolenia lub przedstawicielem posiadacza zezwolenia.

4. Środka nie stosować:

– w kukurydzy cukrowej, kukurydzy pękającej oraz w uprawie materiałów hodowlanych,

– bezpośrednio po okresie długotrwałych chłódów (lub ciągłych opadów), na rośliny, których wzrost został zahamowany. Zabieg można wykonać po wznowieniu intensywnego wzrostu przez rośliny kukurydzy (gdy zostanie odbudowana powłoka woskowa),

– w temperaturze powietrza poniżej 10°C i powyżej 25°C oraz podczas silnego nasłonecznienia,

– gdy różnice temperatur między dniem a nocą są większe niż 15°C,

– na plantacjach roślin chorych, osłabionych przez szkodniki, przymrozek, mróz, nadmiar wilgoci, suszę, niedobór składników mineralnych lub inne czynniki powodujące osłabienie wzrostu (stosowanie na glebach bardzo lekkich zwiększa ryzyko wystąpienia i wpływu wymienionych czynników stresowych),

– na mokre rośliny (rosa, deszcze),

– gdy przewiduje się wystąpienie opadu w przeciągu 2 godzin po zabiegu,

– w mieszaninie zbiornikowej z herbicydami zawierającymi bentazon. Herbicyd Principal Flex można stosować 7 dni przed lub 7 dni po zabiegu herbicydem zawierającym bentazon.

5. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:

– znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie plantacje roślin uprawnych,

– nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

OKRESY KARENCJI I NASTĘPSTWO ROŚLIN

Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):
Kukurydza - nie wymagany

NASTĘPSTWO ROŚLIN

W przypadku normalnego płodozmianu jesienią po zbiorze kukurydzy w tym samym roku kalendarzowym można uprawiać wszystkie zboża ozime. Na wiosnę następnego roku można uprawiać zboża jare, rzepak jary, ziemniaki, burak cukrowy, słonecznik, len, soję, groch, fasolę i pomidory.

W przypadku konieczności wcześniejszego zaorania plantacji potraktowanej środkiem (w wyniku uszkodzenia kukurydzy przez grad, choroby, szkodniki lub przymrozki) po upływie 3 tygodni od zastosowania środka i wykonaniu przed siewem orki można uprawiać kukurydzę, a jesienią tego samego roku również po wykonaniu przed siewem orki zboża ozime.

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 oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin 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):

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.

W celu ochrony wód gruntowych na tym samym polu nie stosować środka częściej niż co 3 lata, a także żadnego innego produktu zawierającego nikosulfuron częściej niż co 3 lata i żadnego innego produktu zawierającego rimsulfuron częściej niż co 2 lata.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 20 m od zbiorników i cieków wodnych.

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

- 10 m od terenów nieużytkowanych rolniczo lub
- 5 m od terenów nieużytkowanych rolniczo z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu 50%, lub
- 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA ORAZ PIERWSZA POMOC

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 POŁKNIECIA: w przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

W przypadku dostania się na skórę: umyć dużą ilością wody z mydłem.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Nie należy stosować kondycjonerów wody zakwaszających ciecz użytkową ani adiuwantów obniżających pH wody.

Do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) dodać środek zapobiegający nadmiernemu pienieniu w dawkach zalecanych przez producenta tego środka. Odmierzoną ilość środka Principal Flex dodać do opryskiwacza napełnionego częściowo wodą ciągle mieszając ciecz użytkową.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Zbiornik opryskiwacza uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Następnie kontynuując mieszanie dodać zalecany adiuwant w dawkach zalecanych przez producenta tego środka.

W przypadku stosowania środka w mieszaninie z innymi środkami przestrzegać ściśle zaleceń dotyczących sporządzania cieczy użytkowej tych środków.

W przypadku przerw w opryskiwaniu przed ponownym przystąpieniem do pracy należy dokładnie wymieszać ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza.

Ze względu na bardzo dużą wrażliwość niektórych roślin uprawnych nawet na znikome ilości środka, bardzo ważne jest dokładne wymycie opryskiwacza po zabiegu, zwłaszcza przed użyciem w innych roślinach niż zalecane.

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.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji -

Zawartość netto -

Nr partii -