

Załącznik nr 2 do decyzji MRiRW nr R-818/2022d z dnia 18.10.2022 r  
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R - 234/2019 z dnia 19.12.2019 r.

Posiadacz zezwolenia:

Nufarm Polska Sp. z o.o., ul. Grójecka 1/3, 02-019 Warszawa, tel.: +48 22 620 32 52, fax: +48 22 654 07 97, www.nufarm.pl

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

Podmiot odpowiedzialny za końcowe etykietowanie środka ochrony roślin: .....


## ASTRAL 040 OD

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

nikosulfuron (związek z grupy pochodnych sulfonilomocznika) - 40 g/l (4,24%)

**Zezwolenie MRiRW nr R - 234/2019 z dnia 19.12.2019 r.  
ostatnio zmienione decyzją R- 818/2022d z dnia 18.10.2022 r.**

	
<b>Uwaga</b>	
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.
P391	Zebrać wyciek.

### OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD selektywny o działaniu układowym, stosowany nalistnie, w postaci zawiesiny olejowej do rozcieńczenia wodą (OD).

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna nikosulfuron zaliczana jest do grupy B.

### DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek zawiera substancję czynną zaliczaną do inhibitorów działania syntetazy acetylmoczanowej (ALS) co powoduje blokowanie syntezy aminokwasów rozgałęzionych, a tym samym białek co w konsekwencji prowadzi do zahamowanie wzrostu oraz rozwoju chwastów. Środek pobierany jest głównie poprzez liście i szybko przemieszczany w roślinie. Pierwsze efekty działania pojawiają się po kilku dniach. Symptomy pojawiają się najpierw na górnych częściach merystemów wzrostu rośliny jako chlorozy i nekrozy. Nowe, górne liście ulegają zwiędnięciu, a po nich stopniowo liście z niższych partii rośliny. Na niektórych gatunkach chwastów dochodzi do zacerwienia żyłek liści. Całkowite zasychanie liści następuje w optymalnych warunkach atmosferycznych po 7-10 dniach, natomiast w warunkach niekorzystnych dopiero po 6-8 tygodniach

Środek działa najskuteczniej na młode, intensywnie rosnące chwasty. Ciepła i wilgotna pogoda przyspiesza działanie środka, chłodna i sucha może je opóźnić.

Środek najskuteczniej zwalcza chwastnicę jednostronną oraz inne chwasty prosoвате w fazie od 3 liści do końca fazy krzewienia, natomiast roczne chwasty dwuliścienne w fazie 2-4 liści.

Chwasty wrażliwe:	chwastnica jednostronna, maruna bezwonna, przytulia czepna, rdest kolankowy, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona.
Chwasty średniowrażliwe:	bodziszek drobny, jasnota purpurowa, komosa biała, ostrożeń polny, powój polny, perz właściwy, szarłat szorstki.
Chwasty średnioodporne:	psianka czarna.
Chwasty odporne:	przetacznik perski, rdestówka powojowata (syn. rdest powojowaty).

### STOSOWANIE ŚRODKA

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

#### Kukurydza

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

Termin stosowania: środek stosować po wschodach w fazie 2-8 liści kukurydzy (BBCH 12-18).

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

### NASTĘPSTWO ROŚLIN

Środek rozkłada się w ciągu okresu wegetacji, do poziomu niestwarzającego zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.

W przypadku konieczności wcześniejszej likwidacji plantacji potraktowanej środkiem w wyniku uszkodzenia roślin przez przymrozki, choroby lub szkodniki na tym samym polu można siać kukurydzę oraz zboża ozime.

Pozostałe uprawy można siać/sadzić dopiero wiosną następnego roku.

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

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

Nie dotyczy.

1. W warunkach niekorzystnych dla wzrostu i rozwoju kukurydzy po zastosowaniu środka mogą wystąpić przemijające zniekształcenia liści, przebarwienia oraz wstrzymanie wzrostu roślin. Objawy te nie wpływają na plonowanie roślin.
2. Ze względu na możliwość wystąpienia objawów fitotoksyczności na niektórych odmianach kukurydzy przed zastosowaniem środka w tych odmianach, zaleca się wykonanie na każdej uprawie próbnego zabiegu w celu sprawdzenia czy nie występują objawy uszkodzenia roślin lub skontaktować się z doradcą albo przedstawicielem podmiotu posiadającego zezwolenie.
3. Strategia zarządzania odpornością  
W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia i rozwoju odporności chwastów na herbicydy należy 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 mieszanek herbicydów (substancji czynnych) o różnym mechanizmie działania,

- stosować w rotacji i/lub mieszaniu herbicydy działające na kilka procesów życiowych chwastów (o różnym mechanizmie działania),
- 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 nie satysfakcjonującym zwalczaniu chwastów,
- w celu uzyskania szczegółowych informacji należy się skontaktować z doradcą, posiadaczem zezwolenia lub przedstawicielem posiadacza zezwolenia.

#### 4. Środek nie stosować:

- w kukurydzy cukrowej, pękającej i w uprawie materiałów hodowlanych,
- w fazie rozwojowej kukurydzy powyżej 8 liści,
- bezpośrednio po okresie długotrwałych chłodów na rośliny, których wzrost został zahamowany wskutek niskich temperatur; zabieg można wykonać po wznowieniu intensywnego wzrostu kukurydzy,
- w temperaturze powietrza poniżej 10°C i powyżej 25°C,
- na rośliny osłabione i uszkodzone przez przymrozki, suszę, szkodniki lub choroby,
- na rośliny mokre (rosa, deszcze).

#### 5. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:

- znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne,
- nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

### SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość.

Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem). Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Następnie zbiornik opryskiwacza uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać. W przypadku przerw w opryskiwaniu przed ponownym przystąpieniem do pracy, dokładnie wymieszać ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza.

### 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 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 oraz przepłukać ją wodą co najmniej dwukrotnie.

**Niewystarczające wymycie aparatury po zabiegu i pozostawienie resztek środka w opryskiwaczu może być przyczyną silnych uszkodzeń roślin uprawnych wrażliwych na ten środek.**

### 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 i 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 zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 10 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 lub
- 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.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....