

Załącznik do Decyzji MRiRW nr R - 858/2020d z dnia 25.11.2020 r.  
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R-108/2018 z dnia 29.05.2018 r.

Posiadacz zezwolenia:

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


## SOLIDER

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

triflusuifuron metylowy (związek z grupy pochodnych sulfonilomocznika) - 150 g/l (15,31%)

**Zezwolenie MRiRW nr R-108/2018 z dnia 29.05.2018 r.  
ostatnio zmienione Decyzją MRiRW nr R - 858/2020d z dnia 25.11.2020 r.**

	
<b>Niebezpieczeństwo</b>	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H350	Może powodować raka.
H410	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.
P391	Zebrać wyciek.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P308 + 313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody/ mydłem.
P403 + P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P411	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 22°C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Produkt zawiera 1,02% składników o nieznannej toksyczności ostrej drogą doustną, inhalacyjną i dermalną.

## OPIS DZIAŁANIA

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

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

## DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek należy do grupy inhibitorów działania enzymu - syntazy acetomleczanowej (ALS), co powoduje blokowanie biosyntezy aminokwasów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania roślin. Pierwszym symptomem jego działania jest hamowanie podziału komórek w stożkach wzrostu pędów i korzeni, co wywołuje wstrzymanie wzrostu i rozwoju chwastów. Objawy działania takie jak: przejaśnienia, żółknięcie, nekrozy, a dalej brązowienie liści wrażliwych chwastów występują w ciągu kilku dni od zastosowania środka.

Ciepło i odpowiednia ilość wilgoci w glebie wpływają korzystnie na działanie środka. W czasie suszy lub chłódów środek działa wolniej.

Środek wykazuje selektywność czynną tzn. buraki posiadają zdolność rozkładu preparatu do związków nieaktywnych.

Najsukutechniej działa na intensywnie rosnące chwasty od wschodów do początku fazy dwóch liści właściwych.

### a) Stosowanie środka pojedynczo:

<b>Chwasty wrażliwe:</b>	fiołek polny, przytulia czepna, szarłat szorstki.
<b>Chwasty średniowrażliwe:</b>	komosa biała, maruna bezwonna, gwiazdnica pospolita, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity.
<b>Chwasty odporne:</b>	chwastnica jednostronna, rdestówka powojowata, rdest ptasi.

### b) Stosowanie środka w mieszaninie zbiornikowej z adiuwantem Asystent+:

#### Zastosowanie układu 3 zabiegów:

<b>Chwasty wrażliwe:</b>	fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, szarłat szorstki.
<b>Chwasty średniowrażliwe:</b>	maruna bezwonna, przytulia czepna, samosiewy rzepaku.
<b>Chwasty średnioodporne:</b>	rdest powojowaty, rdest ptasi, tasznik pospolity

#### Zastosowanie układu 4 zabiegów:

<b>Chwasty wrażliwe:</b>	fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, maruna bezwonna, przytulia czepna, samosiewy rzepaku, szarłat szorstki,
<b>Chwasty średniowrażliwe:</b>	tasznik pospolity, rdest ptasi.
<b>Chwasty średnioodporne:</b>	rdest powojowaty

## STOSOWANIE ŚRODKA

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

### **Burak cukrowy**

Termin stosowania: środek stosować od fazy widocznego pierwszego liścia właściwego buraka do momentu całkowitego zakrycia międzyrzędzi (BBCH 10-39).

#### a) stosowanie środka pojedynczo:

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,13 l/ha.

Liczba zabiegów: 3.

Odstęp między zabiegami: 5-10 dni.

#### b) stosowanie środka w mieszaninie zbiornikowej z adiuwantem:

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

SOLIDER (0,1 l/ha) + adiuwant Asystent+ (0,1 l/ha)

Liczba zabiegów: 3.

Odstęp między zabiegami: 5-10 dni.

lub

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

SOLIDER (0,1 l/ha) + adiuwant Asystent+ (0,1 l/ha)

Liczba zabiegów: 4.

Odstęp między zabiegami: 5-10 dni.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

**Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.**

## **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**

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia i rozwoju odporności chwastów na herbicydy zgodnie z Dobrą Praktyką Rolniczą należy:

- 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 mieszankę herbicydów (substancji czynnych) o różnym mechanizmie działania,
  - stosować w rotacji i/lub mieszaninie 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.
2. Środek ochrony roślin SOLIDER, jak również inne środki ochrony roślin zawierające substancję czynną triflusaluron metylowy, należy stosować na tej samej powierzchni uprawnej nie częściej niż co trzy lata, w dawkach nie przekraczających łącznie 60 g substancji czynnej na hektar w uprawie buraka cukrowego.
  3. W czasie suszy lub chłódów środek działa wolniej i może wykazywać obniżoną skuteczność zwalczania chwastów.
  4. Opad deszczu wcześniej, niż 6 godzin po zabiegu może obniżyć skuteczność działania środka.

5. Środek nie będzie wykazywał swojej aktywności wobec samosiewów rzepaku pochodzących z odmian tolerancyjnych na herbicydy z grupy inhibitorów ALS (także potencjalnie ich krzyżówek z chwastami).
6. Stosować środek z zalecanym adiuwantem.
7. Nie zaleca się stosowania w mieszaninach z innymi komponentami zakwaszającymi ciecz użytkową.
8. Środka nie stosować:
  - na glebach zbrylonych lub przesuszonych,
  - w temperaturze (mierzonej przy gruncie) powyżej 20°C,
  - w okresie dużego nasłonecznienia,
  - na plantacjach roślin chorych, osłabionych przez szkodniki, mróz, suszę,
  - przed spodziewanym przymrozkiem,
  - w ilości wody większej niż 300 l/ha.
9. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:
  - znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne,
  - nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

### **NASTĘPSTWO ROŚLIN**

Środek nie stwarza zagrożenia dla roślin następczych uprawianych w normalnych warunkach agrotechnicznych. Po zbiorze buraków cukrowych w tym samym roku kalendarzowym mogą być siane zboża. Na wiosnę na tym polu mogą być uprawiane wszystkie rośliny.

W przypadku wcześniejszej likwidacji plantacji uszkodzonej np. przez przymrozki, choroby, szkodniki w okresie 4 miesięcy od aplikacji na tym polu można uprawiać tylko buraki cukrowe.

### **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Zawartość opakowania przez użyciem wstrząsnąć. 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 wlaniu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz mechanicznie wymieszać. Ciecz użytkową środka sporządzić bezpośrednio przed użyciem. Opryskiwać z włączonym mieszadłem. 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 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.

Ze względu na dużą wrażliwość niektórych roślin uprawnych nawet na małe pozostałości środka, bardzo ważne jest dokładne wymycie opryskiwacza bezpośrednio po zabiegu, zwłaszcza przed użyciem w innych roślinach uprawnych niż zalecane, zgodnie z podanym poniżej sposobem:

- opróżnić zbiornik, następnie wypłukać wszystkie części składowe opryskiwacza i ponownie opróżnić,
- napełnić zbiornik wodą dodając jeden ze środków zalecanych do mycia opryskiwaczy i płukać co najmniej 10 minut z włączonym mieszadłem,
- części składowe rozpylacza rozmontować, wymyć i wypłukać osobno w roztworze środka do mycia opryskiwaczy,
- wypłukać zbiornik i wszystkie części składowe opryskiwacza czystą wodą.

Uwaga:

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

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 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.

Operator: Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu lub twarzy oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

Pracownik polowy: stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną podczas wkraczania na obszar poddany zabiegowi.

Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okresu 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.

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 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 dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chłodnym miejscu, w temperaturze nie przekraczającej 22°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 styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.

W przypadku połknięcia: Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów.

W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji - .....

Zawartość netto - .....

Nr partii - .....