

Posiadacz zezwolenia:

Synthos Agro Sp. z o.o, ul Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel.:+48(33) 847 47 77, e-mail: rejestracja@synthosgroup.com

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

## HERMEN 103 SC


### Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnych:

florasulam (związek z grupy triazolopirymidyn) – 3 g/l (0,28%)

mezotrion (związek z grupy trójketonów) – 100 g/l (9,42%)

Zezwolenie MRIRW nr R-90/2025 z dnia 02.07.2025 r.

	
<b>UWAGA</b>	
H361d	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność lub dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208	Zawiera 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.

Kod UFI: P710-10AD-Y00Q-3TVU

### OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD selektywny o działaniu układowym, stosowany nalistnie w postaci koncentratu w formie stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą (SC).

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna mezotrion zaliczana jest do grupy 27.

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna florasulam zaliczana jest do grupy 2.

## DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek zawiera dwie substancje czynne o odmiennym mechanizmie działania.

Mezotrion jest zaliczany do inhibitorów biosyntezy karotenoidów, w następstwie czego powoduje zniszczenie chlorofilu, co skutkuje bieleniem się liści. Pobierany jest przez liście chwastów oraz dodatkowo przez korzenie, szybko przemieszcza się w roślinie, co prowadzi do ograniczenia jej wzrostu i rozwoju.

Florasulam zaliczany jest do inhibitorów działania enzymu syntetazy acetylmleczanowej (ALS), który bierze udział w biosyntezie aminokwasów, co powoduje w konsekwencji zahamowanie wzrostu i rozwoju chwastów. Pobierany jest przez liście chwastów, a następnie przemieszczany w roślinie.

### Dawka 1,0 l/ha

Chwasty wrażliwe:	rumian polny, rumianek pospolity, tasznik pospolity, tobołki polne, żótlca drobnokwiatowa.
Chwasty średnio wrażliwe:	bodziszek drobny, chaber bławatek, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, maruna bezwonna (nadmorska), przytulia czepna, rdestówka powojowata (rdest powojowaty), samosiewy rzepaku.
Chwasty odporne	chwastnica jednostronna.

### Dawka 1,25 l/ha

Chwasty wrażliwe:	fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, maruna bezwonna (nadmorska), przytulia czepna, rdestówka powojowata (rdest powojowaty), rumianek pospolity, rumian polny, tasznik pospolity, tobołki polne, żótlca drobnokwiatowa.
Chwasty średniowrażliwe:	bodziszek drobny, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, samosiewy rzepaku.

## STOSOWANIE ŚRODKA

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

### **Kukurydza uprawiana na kiszonkę, ziarno i bioetanol**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,25 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,0-1,25 l/ha.

Wyższa z dawek powinna być stosowana w warunkach większego zachwaszczenia pola lub w przypadku wyższej fazy rozwojowej chwastów.

Termin stosowania: Środek stosować od fazy 2 liści do fazy 8 liści kukurydzy (BBCH 12-18).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

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):

Niewymagany.

## NASTĘPSTWO ROŚLIN

Po zbiorze kukurydzy uprawianej na ziarno, kiszonkę i bioetanol w normalnych warunkach wegetacji można uprawiać:

- na jesieni - zboża ozime oraz rzepak ozimy i warzywa kapustne. Przed siewem rzepaku ozimego i warzyw kapustnych koniecznym jest wykonanie orki na głębokość min. 15 cm;
- na wiosnę - kukurydzę (uprawianą na ziarno i kiszonkę) oraz pszenicę jarą i jęczmień jary.

W przypadku konieczności wcześniejszego zaorania plantacji traktowanej środkiem (w wyniku uszkodzenia roślin przez przymrozki, choroby lub szkodniki) na tym samym polu po wykonaniu uprawy przewidzianej można uprawiać tylko kukurydzę lub życicę trwałą. Po wykonaniu orki na głębokość min. 15 cm oprócz w/w roślin można także uprawiać sorgo.

Natomiast rzepak ozimy może być wysiany dopiero jesienią następnego roku, podobnie w przypadku buraka cukrowego (wiosną następnego roku od ostatniego zastosowania środka).

W skrajnie niekorzystnych warunkach (gleby piaszczyste, gleby łatwo przesychnające, gleby o niskim pH [ $<6.0$ ], gleby o wysokiej zawartości substancji organicznej [ $>4.0\%$ ], niskiej aktywności biologicznej, wyjątkowo niskich temperaturach w okresie zimowym, wyjątkowo niskiej wilgotności gleby latem i/lub jesienią i/lub zimą, nakładania się powierzchni opryskanej preparatem, gleby nadmiernie ugniecionej) mogą wystąpić tymczasowe wybielenia, zahamowanie wzrostu, zmniejszenie obsady w roślinach wrażliwych (buraki, strączkowe, słonecznik i warzywa). Dlatego też uprawa w/w roślin jako roślin następczych nie jest zalecana, gdy pH gleby jest znacznie poniżej 6.0 lub jeśli po zastosowaniu środka w poprzednim sezonie, wystąpił długotrwały okres posuchy. Orka na głębokość min. 15 cm po uprawie kukurydzy i pH gleby ponad 6.0 znacząco zmniejszają ryzyko uszkodzeń tych roślin.

Przy ustalaniu wielkości kropli cieczy użytkowej należy uwzględnić ograniczenia wymienione w akapicie dotyczącym środków ostrożności związanych z ochroną środowiska naturalnego.

1. W przypadku suszy po kilku do kilkunastu dniach po zabiegu liście niektórych odmian kukurydzy mogą się odbarwić (białe wydłużone plamy). Objawy te są przemijające, nie mają wpływu na dalszy rozwój i plonowanie.
2. Nie zaleca się stosowania środka w uprawie linii wsobnych kukurydzy, na plantacjach nasiennych bez uprzedniego sprawdzenia wrażliwości na środek.
3. Środka nie należy stosować na stanowiskach gdzie występują biotypy chwastów o potwierdzonej odporności na substancje czynne zaliczane zgodnie z klasyfikacją HRAC do grupy 2 oraz 27. Ostrożność należy zachować również przy stosowaniu środków zawierających substancje czynne zaliczane zgodnie z klasyfikacją HRAC do grupy 1, 3 oraz 9.
4. Strategia zarządzania odpornością.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia i rozwoju odporności chwastów, herbicydy powinny być stosowane zgodnie z Dobrą Praktyką Rolniczą:

- postępuj zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie środka ochrony roślin – stosuj środek w zalecanej dawce w terminie zapewniającym najlepsze zwalczanie chwastów,
- dostosuj zabiegi uprawowe do warunków panujących na polu, zwłaszcza do rodzaju i nasilenia chwastów,
- używaj różnych metod regulowania zachwaszczenia w tym rotację upraw, itp.,
- stosuj rotacje herbicydów o różnym (odmiennym) mechanizmie działania,
- stosuj mieszanki herbicydów o odmiennym mechanizmie działania,

- stosuj w rotacji i/lub mieszaninie herbicydy działające na kilka procesów życiowych chwastów,
  - stosuj herbicyd o danym mechanizmie działania tylko 1 raz w ciągu sezonu wegetacyjnego rośliny uprawnej,
  - informuj posiadacza zezwolenia o niesatysfakcjonującym zwalczaniu chwastów,
  - w celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się z doradcą, posiadaczem zezwolenia dla środka lub przedstawicielem posiadacza.
5. Środka nie stosować:
- w kukurydzy cukrowej,
  - na rośliny osłabione lub uszkodzone przez szkodniki, przymrozki, zalanie lub suszę,
  - podczas wiatru stwarzającego możliwość znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne.
6. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:
- znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne,
  - nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.
7. Środka nie stosować, gdy prędkość wiatru przekracza 4 m/s (zalecana do 2 m/s).
8. Optymalne warunki wykonywania zabiegów środkiem:
- używać wyłącznie opryskiwaczy kalibrowanych i belek opryskiwaczy ustawionych na wysokości nie większej niż 50 cm nad powierzchnią opryskiwanej gleby,
  - przy wyłączonym wentylatorze w przypadku stosowania opryskiwaczy z pomocniczym strumieniem powietrza,
  - przy prędkości opryskiwacza nie większej niż 8 km/h,
  - zastosowanie dysz do oprysku średniokropłowego przy obniżonym ciśnieniu w celu uzyskania większej ilości frakcji grubokropłowej.

## **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

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

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.

Przed użyciem środków dokładnie wymieszać. 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 niewyposażonego 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**

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.:

- 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 zabiegu aparaturę dokładnie wymyć.

Z wodą użytą do mycia aparatury postępować tak jak z resztkami cieczy użytkowej.

W przypadku mycia aparatury przy użyciu środków myjących przeznaczonych do tego celu, z powstałymi popłuczynami należy postępować stosowanie do instrukcji dołączonej do środka myjącego.

### **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 i nie palić podczas używania produktu.

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

Stosować rękawice ochronne oraz odzież roboczą (koszula z długim rękawem i długie spodnie) podczas wchodzenia na teren poddany zabiegowi.

Unikać zanieczyszczenia oczu.

W czasie oprysku należy zastosować co najmniej 5 m strefę ochronną od zabudowań mieszkalnych/siedlisk oraz osób postronnych oraz techniki zmniejszające znoszenie preparatu (dysze antyznoszeniowe, mała prędkość pojazdu, stabilna pogoda i inne).

Po wykonaniu zabiegu umieścić w widocznych miejscach wokół pola tablice ostrzegawcze z napisem „Zakaz wstępu osób niepowołanych na obszar poddany działaniu środków ochrony roślin”. Tablice powinny pozostać do czasu zbioru roślin/końca sezonu wegetacyjnego.

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 4 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:

- 15 m lub
- 10 m z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 50% lub,
- 5 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 pod zamknięciem:

w oryginalnych opakowaniach,

w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, skażenie środowiska oraz dostęp osób trzecich,

w temperaturze 0°C - 30°C.

Chronić przed nasłonecznieniem i wilgocią.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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 narażenia lub styczości: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji -.....

Zawartość netto -.....

Nr partii -.....