

Posiadacz zezwolenia:

CIECH Sarzyna S.A., ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna, tel.: +48 17 24 07 111, fax: +48 17 24 07 122, e-mail: sarzyna@ciechgroup.com, [www.ciechagro.pl](http://www.ciechagro.pl)

## HALVETIC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

**glifosat** (związek z grupy pochodnych kwasu fosfonowego) w formie soli izopropylaminowej - **180 g/l** (14,83 %)

### Zezwolenie MRiRW nr R-19 /2021 z dnia 25.02.2021 r.

H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH 401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

### OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD nieselektywny o działaniu układowym, stosowanym nalistnie, w formie koncentratu do sporządzania roztworu wodnego (SL).

Zgodnie z klasyfikacją HRAC substancja czynna glifosat zaliczana jest do grupy G.

### DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek zawiera substancję czynną hamującą działanie enzymu – syntazy 5-enolopirogronianoszikimowo-3-fosforanowej (EPSPS), który jest kluczowym enzymem na szlaku metabolicznym kwasu szikimowego, związanego z biosyntezą aromatycznych aminokwasów, co w konsekwencji prowadzi do hamowania syntezy białek niezbędnych do wzrostu roślin.

Środek pobierany jest poprzez zielone części roślin (liście, zielone pędy i niezdrewniałą korę), a następnie przemieszcza się w całej roślinie i dociera do jej części podziemnych (korzenie, rozłogi itp.) powodując zahamowanie wzrostu i rozwoju a następnie ich zamieranie. Pierwsze objawy działania środka (żółknięcie i więdnienie) widoczne są po upływie 7-10 dni od zabiegu. Całkowite zamieranie roślin następuje po około 2 - 4 tygodniach. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie przyspieszają działanie środka.

### DZIAŁANIE NA CHWASTY

#### Dawka 1,5 l/ha:

Chwasty wrażliwe	chwastnica jednostronna, fiołek polny, komosa biała, maruna bezwonna, rdest ptasi
Chwasty średnio wrażliwe	chaber bławatek, tasznik pospolity, tobołki polne, wyczyniec polny

#### Dawka 2,5 l/ha:

<b>Chwasty wrażliwe</b>	chaber bławatek, chwastnica jednostronna, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, maruna bezwonna, psianka czarna, rdest ptasi, samosiewy zbóż, tasznik pospolity, żółtlica drobnokwiatowa
<b>Chwasty średnio wrażliwe</b>	tobołki polne, wyczyniec polny.

**Dawka 3,0 l/ha:**

<b>Chwasty wrażliwe</b>	chaber bławatek, chwastnica jednostronna, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, maruna bezwonna, perz właściwy, psianka czarna, rdest ptasi, samosiewy zbóż, tasznik pospolity, tobołki polne, żółtlica drobnokwiatowa.
<b>Chwasty średnio wrażliwe</b>	wyczyniec polny

**Dawka 4,0 l/ha:**

<b>Chwasty wrażliwe</b>	bylica pospolita, chwastnica jednostronna, fiołek polny, gwiazdnica pospolita, komosa biała, kostrzewa czerwona, krwawnik pospolity, maruna bezwonna, miotła zbożowa, mniszek pospolity, perz właściwy, pokrzywa zwyczajna, psianka czarna, samosiewy zbóż, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, trzcinnik piaskowy, wiechlina roczna, żółtlica drobnokwiatowa.
<b>Chwasty średnio wrażliwe</b>	babka lancetowata, życica trwała.
<b>Chwasty odporne</b>	koniczyna polna, pięciornik gęsi.

**Dawka 5,0 l/ha:**

<b>Chwasty wrażliwe</b>	babka lancetowa, bylica pospolita, chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, komosa biała, kostrzewa czerwona, krwawnik pospolity, miotła zbożowa, mniszek pospolity, perz właściwy, pokrzywa zwyczajna, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, trzcinnik piaskowy, wiechlina roczna.
<b>Chwasty średnio wrażliwe</b>	życica trwała.
<b>Chwasty odporne</b>	koniczyna polna

**Dawka 6,0 l/ha:**

<b>Chwasty wrażliwe</b>	babka lancetowata, bylica pospolita, chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, komosa biała, kostrzewa czerwona, krwawnik pospolity, miotła zbożowa, mniszek pospolity, perz właściwy, pokrzywa zwyczajna, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, trzcinnik piaskowy, wiechlina roczna.
<b>Chwasty średnio wrażliwe</b>	życica trwała.

**STOSOWANIE ŚRODKA**

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

**Uwaga:**

**Środka ochrony roślin nie stosować w parkach i ogrodach publicznych, na terenach sportowych, rekreacyjnych, szkół, przedszkoli, żłobków oraz placówek opieki zdrowotnej.**

Dawkę środka dobrać do wrażliwości dominujących w danej uprawie gatunków chwastów.

**Kukurydza**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 1,5 – 3,0 l/ha.

Termin stosowania: środek stosować po siewie ale przed wschodami kukurydzy (BBCH 00-09).

Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.

Mniejsza ilość wody na hektar sprzyja skuteczności środka.

Optymalna ilość wody: 100 -150 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**Uwagi:**

1. Niższa z zalecanych dawek preparatu dotyczy zwalczania siewek wschodzących chwastów.
2. Nie stosować na glebach bardzo lekkich i piaszczystych.
3. Nasiona kukurydzy wysiewać na głębokość nie mniejszą niż 2 cm

**Po zbiorze roślin uprawnych, przed rozpoczęciem upraw późniowych w celu zwalczania perzu właściwego i innych chwastów (ścierniska)**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 4,0 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 2,5 – 4,0 l/ha.

Termin stosowania: Środek stosować po zbiorze rośliny uprawnej do późnej jesieni, na zielone, intensywnie rosnące chwasty. Po zbiorze rośliny uprawnej a przed zastosowaniem środka nie przeprowadzać żadnych zabiegów uprawowych szczególnie w przypadku zwalczania chwastów wieloletnich (w tym głównie perzu). W momencie zabiegu perz powinien osiągnąć wysokość minimum 10-25 cm i wytworzyć co najmniej 3-4 w pełni wykształcone liście. Roczne chwasty jednoliścienne powinny mieć co najmniej 5 cm wysokości, a chwasty dwuliścienne powinny w pełni wykształcić dwa liście właściwe.

Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.

Mniejsza ilość wody na hektar sprzyja skuteczności środka.

Optymalna ilość wody: 100 -150 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**Sady jabłoniowe i gruszone**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 6,0 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 4,0 – 6,0 l/ha.

Termin stosowania: Środek stosować w okresie od wiosny do jesieni na zielone chwasty w czasie ich intensywnego wzrostu. Wyższe dawki stosować na chwasty silnie zaawansowane w rozwoju.

Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.

Mniejsza ilość wody na hektar sprzyja skuteczności środka.

Optymalna ilość wody: 100 -150 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**Uwagi:**

1. Przed opryskiwaniem usunąć mechanicznie wszystkie odrosty korzeniowe drzew owocowych.
2. Opryskiwać w sposób bezpieczny, najlepiej używając opryskiwacze z osłonami tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i korę drzew ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

**Tereny nieużytkowane rolniczo (torowiska tramwajowe, place magazynowe, tereny przemysłowe, pobocza dróg, drogi, ścieżki dla pieszych, chodniki, bruk, jak również inne stałe konstrukcje o twardych lub półprzepuszczalnych powierzchniach, na których ma miejsce niepożądany silny wzrost chwastów i konieczne jest ich całkowite wyeliminowanie)**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 6,0 l/ha.

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 4,0 – 6,0 l/ha.

Termin stosowania: Środek stosować w okresie intensywnego wzrostu roślin zielonych przez cały okres wegetacji.

Dawkę środka oraz termin jego stosowania dostosować do występujących gatunków chwastów.

W przypadku dużego udziału chwastów wieloletnich w celu zapewnienia trwałego efektu ich zwalczania, zaleca się oprysk w drugiej połowie wegetacji.

Środek stosować przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy plecakowych. W przypadku stosowania opryskiwaczy plecakowych stosować 2% stężenie cieczy użytkowej czyli np. dawkę 0,2 l środka na 10 litrów wody.

Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.

Mniejsza ilość wody na hektar sprzyja skuteczności środka.

Optymalna ilość wody: 100 -150 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

## **NASTĘPSTWO ROŚLIN**

Na polu, na którym stosowano środek można uprawiać wszystkie rośliny.

Zabiegi uprawowe, siew lub sadzenie można rozpocząć po 2 dniach, gdy na polu zwalczano chwasty roczne i po 5 dniach, gdy zwalczano chwasty wieloletnie. W przypadku, gdy na polu zwalczano jednocześnie chwasty roczne i wieloletnie zabiegi uprawowe wykonać po 5 dniach.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następczo:

2 - 5 dni.

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

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

Sady jabłoniowe i gruszkowe – 7 dni

Pozostałe zastosowania - nie wymagany

### **1. 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 zalecany 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 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 niesatysfakcjonującym zwalczaniu chwastów,
- w celu uzyskania szczegółowych informacji należy się skontaktować z doradcą, posiadaczem zezwolenia lub przedstawicielem posiadacza zezwolenia.

2. Środka nie stosować:

- przed wschodami chwastów,
- na liście, pędy oraz niezdrewniałą korę drzew i krzewów ze względu na możliwość uszkodzenia roślin,
- na rośliny mokre,
- przed spodziewanym deszczem (opad występujący przed upływem 1 godziny po opryskiwaniu może obniżyć skuteczność zabiegu),
- podczas wiatru stwarzającego możliwość znoszenia cieczy użytkowej.

3. Podczas stosowania środka nie dopuścić do:

- znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie plantacje roślin uprawnych,
- nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

### **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem. Przed otwarciem opakowania wstrząsnąć jego zawartością.

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej objętość wraz z ilością środka. Środek przed użyciem dokładnie wymieszać. Napieniając opryskiwacz postępować zgodnie z instrukcją producenta opryskiwacza. W przypadku braku instrukcji odmierzoną ilość środka dodać do zbiornika opryskiwacza napelnionego 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. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz mechanicznie wymieszać.

### **Sporządzoną w zbiorniku opryskiwacza ciecz użytkową niezwłocznie zużyć.**

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

Warunkiem optymalnego działania środka jest równomierne pokrycie chwastów cieczą użytkową.

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

### **STOSOWANIE ŚRODKA Z INNYMI ŚRODKAMI LUB DODATKAMI**

Środek stanowi wieloskładnikową kompozycję, która zawiera komponenty wspomagające działanie substancji czynnej, dlatego nie ma potrzeby stosowania siarczanu amonu lub innych produktów o charakterze wspomagającym działanie glifosatu.

Środek posiada dopracowaną formę użytkową, dlatego też nie ma konieczności stosowania zewnętrznych adiuwantów w celu poprawy skuteczności produktu.

### **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.

### **Uwaga:**

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 uprawach innych roślin niż zalecane w etykiecie.

### **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 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): 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 1 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 temperaturze 0°C - 30°C.

Chronić przed zamrażaniem.

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 zaleca się zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin lub można je potraktować jako odpady komunalne. W razie wątpliwości dotyczących postępowania z opakowaniami poradź się sprzedawcy środków ochrony roślin.

### **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 - .....