

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA

ANALIZY I RAPORTY

Nr 28



Środki ochrony roślin oraz środki biobójcze
zalecane do stosowania w leśnictwie w roku
2018

ISBN 978-83-62830-64-0

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA

ANALIZY I RAPORTY

Nr 28

**ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN ORAZ ŚRODKI BIOBÓJCZE
ZALECANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE
W ROKU 2018**

Pod redakcją
Barbary Głowackiej

[Aktualizacja z dnia 24 maja 2018 r.](#)

Opracowano na zlecenie
Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych,
której przysługuje wyłączne prawo do rozpowszechniania

Sękocin Stary, grudzień 2017

Autorzy opracowania:

Barbara Głowacka: rozdz. 1– 5, 12

Alicja Sowińska, Wojciech Janiszewski: rozdz. 6

Hanna Szmidla, Katarzyna Sikora: rozdz. 7

Marek Pudełko: rozdz. 8-9

Jan Łukaszewicz, Szymon Krajewski: rozdz. 10

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	4
1.1. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r.	6
1.2. Zarządzenie nr 48 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2009 r.	8
1.3. Wyjaśnienie dotyczące stosowania środków ochrony roślin na terenach m.in. otulin parków narodowych i rezerwatów przyrody.....	11
2. Zwroty ostrzegawcze i piktogramy	12
3. Formy użytkowe środków ochrony roślin	18
4. Adiuwanty oraz środki stymulujące odporność roślin na choroby, niewymagające rejestracji przez MRiRW	19
4.1. Adiuwanty	19
4.2. Kondycjonery glebowe	21
4.3. Hydrożele	22
5. Ochrona przed szkodami powodowanymi przez owady	26
5.1. Pędraki, szeliniak sosnowiec i inne ryjkowce.....	26
5.2. Owady liściożerne	27
5.3. Mszyce (ochojnik, smrekun i inne)	31
5.4. Przędziorki.....	32
5.5. Misecznik cisowiec	32
5.6. Hurmak olchowiec	33
5.7. Skoczogonki	33
5.8. Krobik modrzewiowiec, śmietka modrzewiowa	33
5.9. Kornik drukarz	34
5.10. Szkodniki wtórne zasiedlające drewno niekorowane	34
6. Sygnalizacja pojawu motyli oraz niektórych chrząszczy	39
7. Ochrona szkółek i drzew przed patogenami grzybowymi	52
7.1. Zgorzel siewek.....	52
7.2. Mączniak prawdziwy dębu	57
7.3. Opadzina modrzewia na siewkach i sadzonkach modrzewia.....	62
7.4. Osutki w szkółkach leśnych.....	63
7.5. Osutki w odnowieniach naturalnych i uprawach leśnych	65
7.6. Rdze	66
7.7. Plamistość liści	69
7.8. Szara pleśń	72
7.9. Fytoftorazy w szkółkach leśnych	75
7.10. Fytoftorazy w uprawach (odnowienia, zalesienia).	77
7.11. Fytoftorazy w leśnych plantacjach nasiennych	77
7.12. Huba korzeni	77
7.13. Inne choroby i uszkodzenia	78
7.14. Środki do dezynfekcji	82
8. Ochrona przed szkodami powodowanymi przez ssaki łowne – środki zapachowo-smakowe do ochrony drzew	88
9. Ochrona przed szkodami powodowanymi przez gryzonie	90
10. Zwalczanie chwastów	102
11. Ocena dostępności składników pokarmowych w glebie	112
12. Etykiety-instrukcje stosowania środków zarejestrowanych dla leśnictwa na podstawie art. 51 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21.10. 2009 r.	113

1. WSTĘP

Stosowanie środków ochrony roślin w ochronie lasów i produkcji szkółkarskiej podlega tym samym regulacjom prawnym, które obowiązują np. w rolnictwie, sadownictwie, ogrodnictwie czy warzywnictwie. Istotnym aktem prawnym jest rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. Zastąpiło ono obowiązującą uprzednio w krajach UE dyrektywę 91/414 dotyczącą procedur związanych z dopuszczaniem środków ochrony roślin do obrotu i stosowania. Rozporządzenie wprowadziło bardziej rygorystyczne przepisy regulujące zatwierdzanie substancji czynnych („kryterium odrzucenia” zamiast uprzednio stosowanego „kryterium oceny ryzyka”) oraz zakłada, że:

- nadrzędnym celem, przeważającym nad poprawą produkcji roślinnej powinna być ochrona zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska,
- zabronione jest stosowanie substancji wykazujących jakiekolwiek działanie mutagenne, rakotwórcze, toksyczne i powodujące zaburzenia endokrynologiczne, nie można stosować substancji, które mogą powodować zagrożenie dla rozwoju i przeżycia pszczoł miodnych.

Ważnym elementem rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 jest art. 51 dotyczący zezwoleń na zastosowanie małoobszarowe. Dzięki niemu powstała m.in. dla leśnictwa możliwość skróconej procedury rejestracji pestycydów zarejestrowanych do ochrony roślin w innych działach produkcji roślinnej. Na tej podstawie od kilku lat Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych we współpracy z Instytutem Badawczym Leśnictwa uzyskuje zgodę na stosowanie wielu fungicydów, insektycydów i herbicydów dla zastosowań małoobszarowych w leśnictwie. Pozwoliło to zwiększyć liczbę środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania na szkółkach, plantacjach nasiennych drzew leśnych oraz w odnowieniach i zalesieniach.

Ważnym krajowym aktem prawnym jest przyjęta przez Sejm ustawa o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r., która zaimplementowała do prawodawstwa polskiego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającą *ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów*. Ustawa zawiera zasady wprowadzania do obrotu i stosowania środków ochrony roślin, określa także zadania i kompetencje organów administracji publicznej oraz jednostek organizacyjnych w zakresie wydawania zezwoleń i pozwoleń na wprowadzanie tych środków do obrotu.

Dla leśnictwa istotne znaczenie ma artykuł 9 rozdziału IV dyrektywy 2009/128/WE, który wprowadza zakaz oprysków z powietrza. Równocześnie art. 9 przewiduje możliwość przyznawania odstępstwa od wymienionego zakazu i formułuje warunki, jakie muszą być spełnione, aby uzyskać zgodę na wykonanie oprysku aparaturą agrolotniczą.

MRiRW przygotowało szereg rozporządzeń wykonawczych związanych z wymienioną ustawą. Informacje na temat aktualnego stanu prawnego w zakresie środków ochrony roślin są zamieszczone na stronach internetowych MRiRW.

Od dnia 1 stycznia 2014 r. obowiązują (również w leśnictwie) zasady integrowanej ochrony roślin określone w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. (str. 6). Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych została zobowiązana do przekazania do MRiRW metodyki integrowanej ochrony roślin na obszarach leśnych. Na zlecenie DGLP Instytut Badawczy Leśnictwa opracował dwie metodyki dotyczące integrowanej ochrony drzewostanów iglastych i liściastych, które zostały zamieszczone: (a) na stronie internetowej MRiRW www.minrol.gov.pl → **Informacje branżowe** → **Produkcja roślinna** → **Ochrona roślin** → **Integrowana ochrona roślin** → **Metodyki integrowanej ochrony roślin**; (b) na stronie Instytutu Badawczego Leśnictwa www.ibles.pl → **Doradztwo i usługi**; oraz (c) w intranecie **Lasów Państwowych**.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wykaz środków ochrony roślin zarejestrowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi dla leśnictwa, które posiadają ważne zezwolenie na dopuszczenie do obrotu i stosowania oraz są wymienione w rejestrze MRiRW. Ponadto zamieszczono wykaz środków biobójczych zalecanych do ochrony przed szkodami wyrządzanymi przez gryzonie, informacje o środkach przeznaczonych do dezynfekcji, a także o środkach stymulujących odporność roślin na choroby. Pełne teksty „Rejestru środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi” oraz etykiet-instrukcji środków ochrony roślin są dostępne na stronie internetowej MRiRW, adres strony: www.minrol.gov.pl → **informacje branżowe** → **produkcja roślinna** → **ochrona roślin** → **wyszukiwarka i etykiety środków ochrony roślin** → **rejestr środków ochrony roślin**.

W miarę, jak w ciągu roku 2018 będą następowały zmiany dotyczące poszczególnych środków ochrony roślin zalecanych dla leśnictwa, zostaną one wprowadzone do elektronicznej wersji niniejszych „Zaleceń”, dostępnej na stronie internetowej Lasów Państwowych www.lp.gov.pl oraz Instytutu Badawczego Leśnictwa www.ibles.pl.

Pewne ograniczenia w ochronie drzewostanów przed szkodliwymi owadami związane są z powszechnie przyjętym w lasach systemem certyfikacyjnym FSC. W FSC opracowano własne restrykcyjne kryteria oceny środków ochrony roślin i na ich podstawie sformułowano wykaz „wysoce niebezpiecznych” pestycydów, których stosowanie w ochronie lasów uznano za zabronione. Wskutek tego większość zarejestrowanych w Polsce dla leśnictwa insektycydów, fungicydów i rodentycydów okazała się niedozwolona w lasach certyfikowanych, a wielu przypadkach leśnicy zostali praktycznie pozbawieni możliwości wykonywania zabiegów ochronnych. W wyniku konsultacji i uzgodnień z przedstawicielem Departamentu ds. Polityk i

Standardów FSC (FSC PSU) prowadzonych w lipcu 2012 r. w temacie stosowania środków chemicznych zabronionych przez FSC w szkółkach leśnych, Zarząd FSC Polska zarekomendował wyłączenie powierzchni szkółek leśnych z zakresu certyfikatu FSC na podstawie procedury przewidzianej polityką FSC-POL-20-003 (klauzula 2.2). Oznacza to, że w szkółkach mogą być stosowane środki ochrony roślin, zawierające substancje czynne wymienione w liście FSC, jako „zabronione pestycydy”, pod warunkiem, że są one zarejestrowane dla leśnictwa. Należy tu przypomnieć, że w systemie PEFC, opartym na standardach krajowych przyjmuje się, że w lasach certyfikowanych mogą być stosowane wszystkie środki ochrony roślin zarejestrowane w Polsce dla leśnictwa przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

W odpowiedzi na postulaty zgłaszane przez pracowników Lasów Państwowych i wnioski z narad i konferencji nt. ochrony lasu, Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał w dniu 17 lipca 2009 r. zarządzenie nr 48 dotyczące stosowania środków ochrony roślin, którego tekst wraz z uzasadnieniem zamieszczono na stronie 8.

**1.1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI Z DNIA 18 KWIETNIA 2013 R. W SPRAWIE WYMAGAŃ INTEGROWANEJ OCHRONY ROŚLIN
DZ. U. RZ. Z DNIA 26 KWIETNIA 2013 R. POZ. 505**

Na podstawie art. 35 ust. 6 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. poz. 455) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Integrowana ochrona roślin obejmuje wszystkie dostępne działania i metody ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi, w tym stosowanie przede wszystkim działań lub metod niechemicznych, a w szczególności:

- 1) stosowanie płodozmianu, terminu siewu lub sadzenia, lub obsady roślin, w sposób ograniczający występowanie organizmów szkodliwych;
- 2) stosowanie agrotechniki w sposób ograniczający występowanie organizmów szkodliwych, w tym stosowanie mechanicznej ochrony roślin;
- 3) wykorzystywanie odmian odpornych lub tolerancyjnych na organizmy szkodliwe oraz materiału siewnego wytworzonego i poddanego ocenie zgodnie z przepisami o nasiennictwie;
- 4) stosowanie nawożenia, nawadniania i wapnowania, w sposób ograniczający występowanie organizmów szkodliwych;
- 5) przeprowadzanie czyszczenia i dezynfekcji maszyn, opakowań i innych przedmiotów, zapobiegające występowaniu i rozprzestrzenianiu się organizmów szkodliwych;
- 6) ochronę organizmów pożytecznych oraz stwarzanie warunków sprzyjających ich występowaniu, w szczególności dotyczy to owadów zapylających i naturalnych wrogów organizmów szkodliwych

– jeżeli stosowanie danego działania lub metody jest możliwe, pozwala na ograniczenie występowania organizmów szkodliwych lub efektywną ochronę roślin przed tymi organizmami, stwarza mniejsze zagrożenie dla środowiska niż działania lub metody chemiczne oraz jest ekonomicznie uzasadnione.

2. W ramach integrowanej ochrony roślin, przeprowadzając zabiegi chemicznej ochrony roślin, należy uwzględnić:

- 1) dobór środków ochrony roślin w taki sposób, aby minimalizować negatywny wpływ zabiegów ochrony roślin na organizmy niebędące celem zabiegu, w szczególności dotyczy to owadów zapylających i naturalnych wrogów organizmów szkodliwych;
- 2) ograniczanie liczby zabiegów i ilości stosowanych środków ochrony roślin do niezbędnego minimum;
- 3) przeciwdziałanie powstawaniu odporności organizmów szkodliwych na środki ochrony roślin poprzez właściwy dobór i przemienne stosowanie tych środków.

§ 2. Podjęcie działań lub metod ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi powinno być poprzedzone monitorowaniem występowania tych organizmów i uwzględniać aktualną wiedzę z zakresu ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi, w tym, jeżeli jest to uzasadnione, z uwzględnieniem:

- 1) progów ekonomicznej szkodliwości organizmów szkodliwych wskazujących, kiedy wykonanie chemicznych zabiegów ochrony roślin jest ekonomicznie uzasadnione, lub
- 2) wskazań wynikających z opracowań naukowych umożliwiających określenie optymalnych terminów wykonania chemicznych zabiegów ochrony roślin, w szczególności w oparciu o dane meteorologiczne oraz znajomość biologii organizmów szkodliwych (programów wspomagania decyzji w ochronie roślin), lub
- 3) informacji uzyskanych od osób świadczących usługi doradcze dotyczące metod ochrony roślin w zakresie realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin oraz stosowania środków ochrony roślin.

§ 3. Ocenę skuteczności podejmowanych działań i metod ochrony roślin przeprowadza się w szczególności na podstawie prowadzonej dokumentacji, o której mowa w art. 67 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczącego wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylającego dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1, z późniejszymi zm.), oraz na podstawie wyników monitorowania występowania organizmów szkodliwych.

**1.2. ZARZĄDZENIE NR 48 DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH Z
DNIA 17 LIPCA 2009 R. W SPRAWIE ZASAD STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY
ROŚLIN PRZEZ JEDNOSTKI LASÓW PAŃSTWOWYCH. ZH - 7171/17/2009**

Na podstawie § 6 i 10 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do zarządzenia nr 50 ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, w związku z upoważnieniem zawartym w art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst w Dz. U. z 2005 r., nr 45, poz. 435, z późniejszymi zmianami), zarządzam co następuje:

§ 1

Zezwalam na stosowanie przez jednostki Lasów Państwowych środków ochrony roślin dopuszczonych prawem krajowym oraz przepisami Unii Europejskiej i zarejestrowanych do obrotu oraz stosowania w leśnictwie.

§2

Zezwolenie niniejsze obejmuje działalność w zakresie nasiennictwa, szkółkarstwa leśnego oraz ochrony lasów przed patogenami grzybowymi i szkodliwymi owadami.

§3

Lista środków ochrony roślin objętych niniejszym zezwoleniem znajduje się w opracowywanym corocznie przez Instytut Badawczy Leśnictwa wykazie „środków ochrony roślin zalecanych do stosowania w leśnictwie”.

§4

Stosowanie środków ochrony roślin, zwłaszcza środków chemicznych, musi uwzględniać przepisy ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin, w tym prowadzenie wymaganych ustawowo ewidencji wykonywanych zabiegów.

§5

Szczegółowe motywy podjęcia niniejszej decyzji zawarte są w uzasadnieniu, stanowiącym załącznik do zarządzenia.

§ 6.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Podpisał:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych
dr inż. Marian Pigan

**UZASADNIENIE DO ZARZĄDZENIA NR 48 DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW
PAŃSTWOWYCH W SPRAWIE ZEZWOLENIA NA STOSOWANIE ŚRODKÓW OCHRONY
ROŚLIN PRZEZ JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE LASÓW PAŃSTWOWYCH**

Odpowiadając na postulaty zgłaszane przez pracowników Lasów Państwowych w sprawie stosowania środków ochrony roślin w leśnictwie, uwzględniając wnioski z narad i konferencji zastępców dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych ds. gospodarki leśnej oraz naczelników odpowiedzialnych za hodowlę i ochronę lasów, przedstawiam następujące stanowisko.

Zgodnie z uregulowaniami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku, w celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów, właściciele lasów są obowiązani do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a w szczególności do zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych (art. 9 ustawy). Art. 10 ustawy nakłada na nadleśniczego obowiązek wykonywania zabiegów zwalczających i ochronnych, w razie wystąpienia organizmów szkodliwych, w stopniu zagrażającym trwałości lasów.

Polskie leśnictwo, z uwagi na uwarunkowania klimatyczne, ekologiczne i drzewostanowe, zmuszone jest posilkować się środkami ochrony roślin. Środki te używane są wyłącznie w sytuacjach klęskowych, zawsze z poszanowaniem obowiązujących przepisów krajowych, europejskich oraz światowych, w ograniczonym zakresie i w okolicznościach usprawiedliwionych powtarzającymi się okresowo stanami gradacyjnymi.

Art. 13 ustawy o lasach nakłada na właścicieli obowiązek trwałego utrzymywania lasów i zapewniania ciągłości ich użytkowania, w tym ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych). Ten fundamentalny cel gospodarki leśnej realizowany jest poprzez działania hodowlane, których elementem jest gospodarka szkółkarska, prowadzona pod kątem uzyskiwania dobrej jakości materiału sadzeniowego, o odpowiednich pochodzeniach, gwarantującego efekt hodowlany, z uwzględnieniem rachunku ekonomicznego. Ramowe zasady prowadzenia produkcji szkółkarskiej określają Zasady Hodowli Lasu. W myśl tych zasad (§ 76), do prac ochronnych i pielęgnacyjnych w szkółkach zalicza się wykrywanie i zwalczanie owadów, szkodników zwierzęcych i chorób grzybowych.

W każdej produkcji roślinnej, a w szkółkarstwie w szczególności, istnieje nieodzowna potrzeba ciągłego diagnozowania i kontrolowania zdrowotności produkowanych sadzonek. Młodociane stadia rozwojowe są szczególnie narażone na zniszczenie przez różne czynniki chorobotwórcze. Wysiane nasiona to nie tylko atrakcyjny pokarm dla myszy, ptaków, owadów i nicieni, ale także pożywka dla różnych gatunków grzybów i bakterii. Aby utrzymać maksymalne i jakościowo odpowiednie plony, należy pomóc młodym roślinom stosując różnego rodzaju zabiegi

agrotechniczne, a także środki ochrony roślin, zgodnie z ich przeznaczeniem i dawkami.

Należy podkreślić, że nowy program produkcji szkółkarskiej wdrażany aktualnie w Lasach Państwowych, zakłada stopniowe zwiększanie udziału intensywnych metod produkcji szkółkarskiej, w tym hodowli sadzonek w warunkach kontrolowanych, gdzie powstają szczególnie podatne warunki dla rozwoju różnych patogenów, zwłaszcza grzybowych. Wg Profesora Zbigniewa Sieroty z Instytutu Badawczego Leśnictwa, stan zdrowotny materiału sadzeniowego, jego właściwa kondycja i jakość hodowlana decydują o udatności upraw oraz ich trwałości, zwłaszcza w warunkach oddziaływania niekorzystnych czynników środowiska. Z badań Profesor Hanny Kwaśnej z Katedry Fitopatologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu wynika, że powierzchnia szkółek w Lasach Państwowych, wykazywana jako opanowana przez grzyby zgorzelowe wynosi łącznie ponad 400 ha. Choroba ta jest najpoważniejszą biotyczną przyczyną obniżającą wydajność siewów. Przy zaniedbaniach straty mogą sięgać nawet do 80%.

Z przytoczonych opinii wynika jednoznacznie, że prowadzenie gospodarki leśnej, zwłaszcza w produkcji szkółkarskiej bez stosowania środków ochrony roślin jest fikcją, której dalsze utrzymywanie, stwarza realne zagrożenie dla gospodarki leśnej.

W związku z powyższym, działając w oparciu o art. 33 ustawy o lasach, w myśl którego Dyrektor Generalny Lasów Państwowych inicjuje, organizuje oraz koordynuje przedsięwzięcia na rzecz ochrony lasów, racjonalnej gospodarki leśnej i rozwoju leśnictwa, biorąc pod uwagę zagrożenia produkcji szkółkarskiej i lasów przez czynniki szkodotwórcze, zezwalam na stosowanie środków ochrony roślin dopuszczonych prawem krajowym oraz przepisami Unii Europejskiej i zarejestrowanych do obrotu oraz stosowania w leśnictwie. Ich lista znajduje się w opracowywanym corocznie przez IBL "wykazie środków ochrony roślin zalecanych do stosowania w leśnictwie" i obejmuje środki zarejestrowane dla leśnictwa przez Ministra RiRW.

Stosowanie środków ochrony roślin, zwłaszcza środków chemicznych, musi uwzględniać postanowienia zawarte w ustawie o środkach ochrony roślin. Z uregulowań tej ustawy wynika m.in. obowiązek prowadzenia przez właściciela ewidencji zabiegów, zawierającej:

- nazwy roślin,
- powierzchnie zabiegów ochrony roślin,
- nazwy zastosowanych środków ochrony i ich dawki,
- przyczyny zastosowania środków ochrony roślin.

Podkreślam, że nowoczesne metody produkcji szkółkarskiej muszą uwzględniać także konieczność ograniczania do niezbędnego minimum ilości środków stosowanych w nasiennictwie leśnym, na szkółkach oraz na powierzchniach

zagrożonych drzewostanów. Mając możliwość wyboru, preferować należy alternatywne substancje i metody biologiczne w zakresie profilaktyki i zwalczania patogenów grzybowych oraz szkodliwych owadów, a także biotechnologie wspierające jakość hodowanych sadzonek.

W mojej ocenie motywy, jakie legły u podstaw wydania zarządzenia są zbieżne z intencją wyrażoną podczas spotkania przedstawicieli kierownictwa Lasów Państwowych z władzami FSC, w myśl której standardy firm certyfikujących nie powinny być stawiane wyżej od prawa obowiązującego w UE i w Polsce.

Z powyższych względów podjąłem decyzję o wydaniu niniejszego zarządzenia do stosowania przez wszystkie jednostki Lasów Państwowych.

Podpisał:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych
dr inż. Marian Pigan

1.3. WYJAŚNIENIE MRIRW DOTYCZĄCE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN NA TERENACH M.IN. OTULIN PARKÓW NARODOWYCH I REZERWATÓW PRZYRODY

MINISTERSTWO
ROLNICTWA I ROZWOJU WSI
Departament Hodowli i Ochrony Roślin
HORos.822-79-02/2011

Warszawa, 25 sierpnia 2011 r

Pan
Marek Niedzielski
Pełnomocnik
WENA Kochańska-Dubas Jolanta
ul. Wyczółkowskiego 39/2
58-500 Jelenia Góra

W odpowiedzi pismo z dnia 10 sierpnia 2011 r. przedstawiam następujące wyjaśnienia.

Zgodnie z art. 70 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. z 2008 r., nr 133, poz. 849. z późn. zm.) na roślinach uprawianych w strefach ochronnych ujęć wody oraz na terenach uzdrowisk, otulin parków narodowych oraz rezerwatów przyrody, można stosować wyłącznie środki ochrony roślin, których stosowanie w tych strefach i na tych terenach nie jest zabronione.

Informacje w tym zakresie zawarte są w etykiecie-instrukcji stosowania środka. W przypadku braku stosownego zakazu należy uznać, że dany środek ochrony roślin jest dopuszczony do stosowania w ww. strefach i na ww. terenach.

Podpisała: *Małgorzata Surawska*
Dyrektor Departamentu Hodowli i Ochrony Roślin

2. ZWROTY OSTRZEGAWCZE I PIKTOGRAMY

Środki ochrony roślin zaopatrzone są w etykiety, na których znajdują się zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla zdrowia i środowiska oraz zwroty informujące o zalecanych środkach ostrożności. Zwroty te zostały wprowadzone w krajach UE rozporządzeniem CLP (ang. *classification, labelling and packaging*) z dnia 20 stycznia 2009 r. i stanowią nowy system klasyfikacji oznakowania i pakowania substancji i mieszanin oparty na Globalnie Zharmonizowanym Systemie Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów, opracowanym przez ONZ w 2003 roku.

Poniżej przedstawiono wybrane zwroty charakteryzujące niektóre zagrożenia i środki ostrożności, jakie mogą być zamieszczone na etykietach środków ochrony roślin.

TABELA 1. ZWROTY H (HAZARD STATEMENTS) ORAZ EUH WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA

H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H340	Może powodować wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H341	Podaje się, że powoduje wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.

H350	Może powodować raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H360F	Może działać szkodliwie na płodność.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360Fd	Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów <podać szczególny skutek, jeśli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>.
EUH029	W kontakcie z wodą uwalnia toksyczne gazy.
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
EUH032	W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH070	Działa toksycznie w kontakcie z oczami.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

TABELA 2. ZWROTY H (HAZARD STATEMENTS) ORAZ EUH WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
EUH059	Stwarza zagrożenie dla warstwy ozonowej.

TABELA 3. WYBRANE ZWROTY P (PRECAUTIONARY STATEMENTS) WSKAZUJĄCE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI SŁUŻĄCE ZAPOBIEGANIU LUB ZMINIMALIZOWANIU SZKODLIWYCH SKUTKÓW WYNIKAJĄCYCH Z ZAGROŻEŃ STWARZANYCH PRZEZ DANY PRODUKT

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P103	Przed użyciem przeczytać etykietę.
P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P264	Dokładnie umyć ... po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.
P273	Nie wypuszczać do środowiska. (Unikać uwalniania do środowiska.)
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P281	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej
P301	W przypadku połknięcia:
P302	W przypadku dostania się na skórę:
P304	W przypadku dostania się na skórę:
P305	W przypadku dostania się do oczu:
P391	Zebrać wyciek.

P301 + P310	W przypadku połknięcia: natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P301 + P312	W przypadku połknięcia: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P301 + P330 + P331	W przypadku połknięcia: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P302 + P334	W przypadku dostania się na skórę: Zanurzyć w zimnej wodzie/owinąć mokrym bandażem.
P302 + P350	W przypadku dostania się na skórę: Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem.
P302 + P352	W przypadku kontaktu ze skórą: umyć dużą ilością wody lub...
P303 + P361 + P353	W przypadku dostania się na skórę (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304 + P340	W przypadku dostania się do dróg oddechowych: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P304 + P341	W przypadku dostania się do dróg oddechowych: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
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.
P306 + P360	W przypadku dostania się na odzież: Natychmiast spłukać zanieczyszczoną odzież i skórę dużą ilością wody przed zdjęciem odzieży.
P307 + P311	W przypadku narażenia: Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P309 + P311	W przypadku narażenia lub złego samopoczucia: Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P332 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
P335 + P334	Niezwiązaną pozostałość strzepnąć. Zanurzyć w zimnej wodzie/owinąć mokrym bandażem.
P337 + P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem.
P370 + P376	W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne, zahamować wyciek.
P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć ... do gaszenia
P370 + P380	W przypadku pożaru: Ewakuować teren.
P370 + P380 + P375	W przypadku pożaru: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.
P371 + P380 + P375	W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.

ZNAKI OSTRZEGAWCZE (PIKTOGRAMY)

Zagrożenia dla zdrowia

HS06  czaszka i skrzyżowane piszczele	Klasa i kategoria zagrożenia Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategorie zagrożeń 1, 2, 3
GHS05  działanie żrące	Klasa i kategoria zagrożenia - Działanie żrące na skórę, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 1C - Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1

GHS07  wykrzyknik	Klasa i kategoria zagrożenia ▪ Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4 ▪ Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 ▪ Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 ▪ Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 ▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategoria zagrożenia 3 ▪ Działanie drażniące na drogi oddechowe ▪ Skutek narkotyczny
GHS08  zagrożenie dla zdrowia	Klasa i kategoria zagrożenia ▪ Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1 ▪ Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2 ▪ Rakotwórczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2 ▪ Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2 ▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2 ▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2 ▪ Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1

Zagrożenia dla środowiska

GHS09  Środowisko	Klasa i kategoria zagrożenia • Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego ○ Zagrożenie ostre, kategoria 1 ○ Zagrożenie przewlekłe, kategorie 1, 2
--	--

3. FORMY UŻYTKOWE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Formy użytkowe środków ochrony roślin stosowanych w leśnictwie to najczęściej płyny (EC, SC, SL, OF), proszki (WP, WS, DS) i granulaty (WG, GR). Ponadto stosowane są preparaty w formie pasty, lakierów, przynęt w formie bloczków lub cieczy ULV ultraniskoobjętościowych.

**TABELA 4. FORMY UŻYTKOWE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN
NAJCZĘŚCIEJ STOSOWANYCH W LEŚNICTWIE**

Kod	Rodzaj formy użytkowej	Opis
AB	Ziarno	Przynęta w postaci ziarna.
AL	Ciecz	Inna ciecz do stosowania w postaci nierozcieńczonej, która nie jest opisana specyficznym kodem.
BB	Przynęta w blokach	Specjalna forma przynęty.
DS	Proszek do suchego zaprawiania nasion	Proszek do bezpośredniego zastosowania na nasiona.
EC	Koncentrat do sporządzania emulsji wodnej	Płynna jednorodna forma użytkowa do stosowania jako emulsja po rozcieńczeniu wodą.
EW	Emulsja, olej w wodzie	Płynna niejednorodna forma użytkowa utworzona z substancji aktywnej rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym i zemulgowanej w wodzie.
FS	Płynny koncentrat do zaprawiania nasion	Trwała zawiesina do stosowania bezpośrednio na nasiona lub po rozcieńczeniu.
GR	Granule	Stała forma użytkowa w postaci granul o określonych wymiarach, gotowa do stosowania.
LA	Lakier	Forma użytkowa tworząca warstwę pokrywającą na bazie rozpuszczalnika.
PA	Pasta	Substancja tworząca warstwę pokrywającą na bazie wody.
PC	Koncentrat w postaci żelu lub pasty	Stała lub półpłynna forma użytkowa do stosowania jako żel lub pasta do rozcieńczenia wodą.

SP	Proszek rozpuszczalny w wodzie	Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako roztwór substancji aktywnej w wodzie, mogąca również zawierać nierozpuszczalne składniki obojętne.
SC	Koncentrat w postaci stężonej zawiesiny	Trwała zawiesina rozdrobnionych cząstek substancji aktywnej, która może zawierać inne rozpuszczone substancje aktywne, do stosowania po rozcieńczeniu wodą.
SL	Koncentrat rozpuszczalny	Płynna jednorodna forma użytkowa do stosowania jako roztwór substancji czynnej po rozcieńczeniu wodą.
SP	Proszek rozpuszczalny w wodzie	Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako roztwór substancji czynnej w wodzie, mogąca również zawierać nierozpuszczalne składniki obojętne.
UL	Ciecz ultraniskoobjętościowa ULV	Jednorodna ciecz gotowa do stosowania aparaturą ultraniskoobjętościową – ULV.
WG	Granule do sporządzania zawiesiny wodnej	Forma użytkowa zawiesiny wodnej składająca się z granul do stosowania po ich zdyspergowaniu w wodzie.
WP	Proszek do sporządzania zawiesiny wodnej	Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako zawiesina po jej zdyspergowaniu w wodzie.
WS	Proszek do sporządzania zawiesiny wodnej służący do zaprawiania	Proszek do sporządzania zawiesiny o wysokim stężeniu w formie papki, służący do zaprawiania nasion.

4. ADIUWANTY ORAZ ŚRODKI STYMULUJĄCE ODPORNOŚĆ ROŚLIN NA CHOROBY, POSIADAJĄCE ATEST PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY

4.1. ADIUWANTY

Są to substancje, które stosuje się łącznie ze środkami ochrony roślin lub nawozami w celu poprawienia jakości zabiegu. Adiuwanty same w sobie nie zwalczają patogenów, ani nie odżywiają roślin, powodują natomiast zmianę właściwości fizycznych cieczy roboczej, dzięki czemu następuje:

- poprawa zwilżenia opryskiwanej powierzchni,
- „rozciągnięcie” kropli oprysku na powierzchni liścia,

- lepsze zatrzymanie substancji na powierzchni liścia,
- zwiększenie penetracji miejsc trudnodostępnych,
- wyrównanie wielkości kropel,
- zapobieganie znoszeniu przez wiatr,
- ograniczenie zmywania przez deszcz,
- korygowanie odczynu bądź twardości wody,
- zapobieganie pienieniu cieczy użytkowej.

Ikar 95 EC – adiuwant w formie płynu, przeznaczony do łącznego stosowania z cieczą użytkową środków owadobójczych stosowanych w leśnictwie do oprysków ultraniskoobjętościowych (ULV) i niskoobjętościowych (LV) aparaturą naziemną i agrolotniczą oraz środków ochrony roślin i preparatów biobójczych stosowanych w metodzie zamgławiania mgłą „zimną” i „gorącą”.

Substancja czynna: olej mineralny SAE 10/95 (destylat ropy naftowej zawierający węglowodory parafinowe) - 95%.

Zalecana dawka: 0,7-1,0 l/ha. Stosować zgodnie z zaleceniami Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Atest PZH 2824/2013.

Towarzystwo Chemiczne „DANMAR”, ul. Nasienna 1, 91-231 Łódź

tel./fax: +48 42 650 95 50, +48 42 650 66 95;

e-mail: biuro@danmar.eu

Olejan Eko 90 EC – naturalny adiuwant zwilżająco-przyczepny w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej. Przeznaczony do stosowania w mieszaninie ze środkami ochrony roślin i nawozami dolistnymi. Zalecany do stosowania w gospodarstwach ekologicznych. Preparat biodegradowalny.

Substancja czynna: olej rzepakowy (pochodzenia naturalnego) - 90%.

Zawiera: alkohole, C12-14, etoksyłowane.

Należy stosować łącznie z ekologicznymi środkami ochrony roślin, dla których producent zaleca używanie olejowego środka zwilżająco-przyczepnego (adiuwanta).

Zalecana dawka: 1,5 l/ha, w 200-300 l wody/ha.

Atest PZH/HT-3190/2016.

Towarzystwo Chemiczne „DANMAR”, ul. Nasienna 1, 91-231 Łódź

Olejan 85 EC – preparat zwilżająco-przyczepny w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, przeznaczony do stosowania w mieszaninie ze środkami ochrony roślin i nawozami dolistnymi.

Substancja czynna: olej rzepakowy (pochodzenia naturalnego) - 85%.

Zawiera: alkohole, C12-14, etoksyłowane.

Należy stosować łącznie ze środkami ochrony roślin, dla których producent zaleca używanie olejowego środka zwilżająco-przyczepnego (adiuwanta).

Zalecana dawka: 1,5 l/ha, w 200-300 l wody/ha.

Atest PZH 2826/2013.

Towarzystwo Chemiczne „DANMAR”, ul. Nasienna 1, 91-231 Łódź

Olejan Ester 90 EC – preparat zwilżająco-przyczepny w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, przeznaczony do łącznego stosowania z cieczą użytkową środków chwastobójczych.

Substancja czynna: metyl ester – 90 %.

Zawiera: alkohole, C12-15, etoksyłowane, 3-5 TE.

Należy stosować łącznie ze środkami ochrony roślin, dla których producent zaleca używanie olejowego środka zwilżająco-przyczepnego (adiuwanta).

Zalecana dawka preparatu Olejan Ester 90 EC: 1,5 l/ha w 200-300 l wody/ha.

Atest PZH/HT-3199/2016.

Towarzystwo Chemiczne „DANMAR”, ul. Nasienna 1, 91-231 Łódź

Superam 10 AL – preparat zwilżający i zwiększający przyczepność w formie płynu, przeznaczony do łącznego stosowania z cieczą użytkową środków ochrony roślin w uprawach rolnych, leśnych, sadowniczych, warzywniczych i roślin ozdobnych, stosowaną aparaturą naziemną.

Substancja czynna: 50% wodny roztwór soli sodowej kwasu alkilobenzeno-sulfonowego - 10%.

Zawiera: kwasy benzenosulfonowe, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe oraz alkohole, C11-13 rozgałęzione, etoksyłowane (>7 <15 EO).

Należy stosować ze środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i chwastobójczymi (glifosat), dla których producent zaleca dodawanie adiuwanta.

Zalecana dawka: 50 ml na 100 l cieczy użytkowej.

Atest PZH 2825/2013.

Towarzystwo Chemiczne „DANMAR”, ul. Nasienna 1, 91-231 Łódź

4.2. KONDYCJONERY GLEBOWE

Do preparatów, które nie są środkami ochrony roślin, ale tzw. kondycjonerami glebowymi, należą preparaty składające się z nawozów naturalnych i żelowych absorbentów zatrzymujących wodę w pobliżu korzeni.

AgroNanoGelVit – ekologiczny kondycjoner glebowy, zawierający nawóz naturalny kurzeniec, hydrożel oraz mikro i makro składniki. Dzięki zawartości hydrożelu produkt magazynuje wodę, pozostawiając ją dostępną dla roślin. Preparat dostarcza roślinom składniki odżywcze, wspomaga ich wzrost i rozwój przez cały sezon wegetacyjny. Aktywny w glebie przez 5 lat.

Zastosowanie: w szkółkarstwie i uprawach roślin jako dodatek doglebowy.

Zalecana dawka: 70-100 g/m², starannie wymieszać z glebą.

Atest PZH/HT-2733/2012.

ARTAGRO POLSKA sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 1, 32-200 Miechów

mail: biuro@artagropolska.pl

Humistar – płynny koncentrat zawierający kwasy huminowe i fulwowe ekstrahowane z leonardyów (mineraloidy będące produktem rozkładu resztek roślinnych obumarłych bez dostępu powietrza przez miliony lat). Powoduje wzrost pojemności kompleksu sorpcyjnego (CEC) przez lepsze pobieranie makroskładników i odblokowanie mikroelementów (Fe, Mn, Cu, Zn). Ponadto zwiększa pojemność wodną gleby, poprawia rozwój systemu korzeniowego i polepsza wzrost młodych roślin oraz redukuje stres osmotyczny roślin (susza, zimno, etc.).

Całkowita ilość ekstraktu humusowego: 165 g/l (15 % w/w).

Kwasy huminowe: 132 g/l (12 % w/w).

Kwasy fulwowe: 33 g/l (3 % w/w).

Zastosowanie: w szkółkarstwie i na uprawach.

Zalecana dawka: 40-50 l w 250 l cieczy użytkowej/ha.

SAPEC SA, Avenue Louise, 500, 1050 – Bruksela (Belgia)

Kontakt z właściwym przedstawicielem regionalnym w Polsce za pośrednictwem strony: <http://tradecorp.com.pl/produkty/#>

4.3. HYDROŻELE

W ostatnich latach dostępne są dla rolnictwa, ogrodnictwa i leśnictwa hydrożele (hydro absorbenty), które poprawiają właściwości wodne słabych gleb przy głębokim położeniu wód gruntowych. Preparaty te zatrzymując wodę, zwiększają pojemność wodną gleb i udostępniają wodę roślinom przez dłuższy okres czasu.

W leśnictwie hydrożele mogą znaleźć zastosowanie przy zalesianiu i odnawianiu lasu na słabych, przepuszczalnych glebach piaszczystych, a także przy rekultywacji wyrobisk po piaskowniach i żwirowniach. Zastosowanie hydro absorbentów podczas sadzenia zmniejsza stres sadzonek powstały wskutek przeniesienia ze szkółki i ułatwia ich „aklimatyzację” w nowym miejscu.

Główną metodą aplikacji hydro absorbentów w leśnictwie powinno być stosowanie bezpośrednio przed wysadzeniem, polegające na zamaczaniu systemów korzeniowych sadzonek w wodnym roztworze hydrożelu (tzw. otoczkowanie). Taka metoda stosowania jest uzasadniona dużą wydajnością, a także ułatwia sadzenie, ze względu na korzystne ułożenie zamoczonych korzeni.

Na terenach z glebami szczególnie ubogimi, a także na wyrobiskach piaskowni i żwirowni można stosować podsypkę gotowych preparatów będących mieszaniną hydrożelu i nawozu.

AgroNanoGel Basic / AgroNanoGel Premium (usieciowany poliakrylan potasu) – granulowany hydrożel, wchłaniający wodę, pęcznieje i tworzy trwały żel, przy czym około 95% wody pozostaje dostępne dla roślin. Charakteryzuje się najwyższym z pośród innych dostępnych na rynku produktów poziomem chłonności (400-600 ml/g dla wody destylowanej) i najdłuższym, bo 5-letnim, cyklem funkcjonowania w glebie oraz całkowitą biodegradowalnością.

Zastosowanie: służy do poprawy struktury gleby i podłoża oraz zabezpieczania

systemu korzeniowego, zapewnia nawadnianie w okresach suszy, tworząc ekologiczny magazyn wody. Zabezpiecza skarpy, wały i hałdy oraz naprawia strukturę zielonych terenów użytkowych, znacząco zmniejsza konieczność nawożenia i podejmowania zabiegów pielęgnacyjnych, pozwala ratować tereny zdegradowane i pomniki przyrody przy zastosowaniu technologii iniekcji.

Produkt posiada certyfikaty potwierdzające deklarowaną chłonność oraz zawartość wolnego monomeru (badania wykonane przez IBWCh-Łódź). Prowadzone są badania potwierdzające jego biodegradowalność (IBWCh-Łódź)

Atest PZH/HT-2734/2012.

ARTAGRO POLSKA Sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 1, 32-200 Miechów

mail: biuro@artagropolska.pl

AgroNanoGel Root (usieczony poliakrylan potasu z dodatkiem antyzbrylaczy) – hydrożel pylisty, wchłaniający wodę, pęcznieje i tworzy trwały żel, przy czym około 95% wody pozostaje dostępne dla roślin. Ekonomiczny, w pełni biodegradowalny, aktywny w glebie przez co najmniej 5 lat, przyspiesza wzrost roślin, zmniejsza „wypadanie” sadzonek spowodowane stresem wodnym, chroni system korzeniowy np. podczas transportu roślin. Produkt może być nośnikiem preparatów zawierających mikroorganizmy (grzyby mykoryzowe, bakterie glebowe).

Zastosowanie: do otaczania systemu korzeniowego. W przypadku sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym należy przygotować żel wg instrukcji zamieszczonej na opakowaniu.

Atest PZH/HT-3144/2016.

ARTAGRO POLSKA Sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 1, 32-200 Miechów

AgroNanoGel Root Special (usieczony poliakrylan potasu, hydrożel superabsorbent) preparat wchłaniający wodę, pęcznieje i tworzy trwały żel, przy czym około 95% pozostaje dostępne dla roślin. Ekonomiczny, w pełni biodegradowalny, trwały, aktywny w glebie przez co najmniej 5 lat, przyspiesza wzrost roślin, zmniejsza ich „wypadanie” spowodowane stresem wodnym. Charakteryzuje się większą chłonnością w porównaniu z AgroNanoGel Root.

Zastosowanie: do żelowania z mykoryzacją odkrytego systemu korzeniowego. Żel należy przygotowywać zgodnie z zamieszczoną instrukcją.

ARTAGRO POLSKA Sp. z o.o., ul. Bolesława Prusa 1, 32-200 Miechów

AgroHydroGel® (ekologiczny absorbent w dwóch postaciach: pylisty i jako granulki średnicy 2-4 mm) – chłonie wodę, zatrzymując ją w obrębie korzeni, co sprzyja optymalnemu wzrostowi roślin; stymuluje wzrost korzeni, zabezpiecza korzenie w okresie suszy; może być wykorzystany jako nośnik nawozów i środków ochrony roślin. Trwałość preparatu w glebie – 5 lat.

Zastosowanie w szkółkach i na uprawach:

- suchy preparat do mieszania z suchym podłożem w dawce 1 kg/m³; mieszankę dokładnie podlać i po 24 godzinach podlać ponownie; przygotowane podłoże może być wykorzystane pod siew lub do sadzenia;

- do mieszania z wilgotnym podłożem: wstępnie nawilżyć ustaloną dawkę (wg zaleceń producenta – dawka zależy od rodzaju gleby i jej pojemności wodnej) i dokładnie wymieszać z podłożem;
- do moczenia korzeni przed sadzeniem w celu zabezpieczenia ich przed wyschnięciem w czasie transportu; dawka: 50 g preparatu rozpuścić w 10 l wody, po czym zamoczyć system korzeniowy, aby był pokryty warstwą 1,5-2,5 mm.

Uwaga: Wystawienie żelu na promieniowanie słoneczne powoduje jego rozkład.

Atest PZH/HT – 2258/2008.

AGROIDEA Kraków Sp. z o.o., Igołomia 42, 32–126 Pobiednik Mały, tel. 12-2870310.

Zeba SP (biodegradowalny absorbent w formie mikrogranul oparty na polimerze skrobi kukurydzianej) – pochłania i uwalnia wilgoć, ogranicza wypłukiwanie nawozów, przyspiesza kiełkowanie nasion, poprawia parametry wzrostowe oraz żywotność siewek i sadzonek, stymuluje ich odporność na suszę.

Zastosowanie w szkółkach i na uprawach:

- przed siewem nasion lub równocześnie z siewem bezpośrednio w bruzdy: preparat umieścić na głębokości 5–10 cm; środek może być mieszany z nasionami; dawka: 7,9-11,2 kg/ha.
- do moczenia korzeni przed sadzeniem; dawkowanie: 2,4 g (5ml)/l wody.

Trwałość preparatu w glebie: od 12 miesięcy do kilku lat (środek rozkładany przez mikroorganizmy glebowe).

CHEMTURA Europe Limited Sp. z o.o., ul. Czerwona 22, 96–100 Skierniewice, tel. 22 899 19 44.

TerraHydrogelAqua® (absorbent pylisty lub w postaci granulatu – polimer poliakrylanu potasu z dodatkiem antyzbrylacza) – oddaje około 95% wchłoniętej wody; może być nośnikiem substancji pokarmowych, środków ochrony roślin i szczepionek glebowych; zapewnia szybszy wzrost siewkom i sadzonkom, minimalizuje stres wodny. Trwałość preparatu: 3-5 lat.

Zastosowanie:

- w formie pylistej do zabezpieczania odkrytego systemu korzeniowego podczas transportu, zapewnia lepsze ukorzenianie po posadzeniu roślin; dawka: 1,0-2,0 kg/200 l wody;
- w formie granul służy do wzbogacania podłoża w dawce 1,25 kg/m³.

Produkt posiada atest PZH.

TERRA, 66–620 Gubin, ul. Piastowska 4, tel.68–4556269.

TerraHydrogelVit (sypka mieszanka nawozowa zawierająca absorbent) – odżywka glebowa znacznie zwiększająca pojemność wodną gleby; magazynuje wodę umożliwiając jej pobieranie przez rośliny w niezbędnej ilości, przez co zwiększa ich odporność na suszę; zapewnia roślinom przez cały sezon wegetacyjny optymalną ilość składników odżywczych.

Zastosowanie: do mieszania z podłożami w postaci suchej w dawce: 1,25 kg/m³.

Produkt posiada atest PZH.

TERRA, 66–620 Gubin, ul. Piastowska 4, tel.68–4556269.

Agro KEEP (skład: poliakrylan sodu - 100%, granulacja: 0,30-1,20 mm) jest produktem przeznaczonym do zabezpieczania systemu korzeniowego roślin przed utratą wilgoci. W kontakcie z wodą potrafi wielokrotnie zwiększyć swoją objętość. Produkt posiada właściwości umożliwiające magazynowanie wody oraz pozwala na zatrzymanie w systemie korzeniowym większej ilości składników pokarmowych i nawozów. Cykl wchłaniania i oddawania wody przez preparat może być powtarzany wiele razy. Trwałość hydrożelu wynosi do 5 lat.

Zastosowanie:

- wspomaganie i stabilizacja hodowli sadzonek w szkółkach leśnych,
- przygotowanie podłoża przed zalesieniem,
- dystrybucja (w postaci mieszanki) nawozów i szczepionek podawanych do gleby,
- stymulacja wzrostu roślin na terenach zagrożonych suszą (ochrona przed usychaniem drzew),
- zabezpieczanie w trakcie przesadzania roślin i transportu sadzonek.

W przypadku mieszania z glebą stosować w proporcji: 1 kg/m³ gleby.

Do zabezpieczania systemu korzeniowego na czas transportu stosować w proporcji: 1,0-2,0 kg/200 litrów wody.

Atest PZH/HT-3122/2016

PROAGRO Eugeniusz Hentosz, ul. Łukasiewicza 9, 05-200 Wołomin

tel. 22-423-26-44,

e-mail: proagro.biuro@gmail.com

5. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ OWADY

5.1. PĘDRAKI, SZELINIAK SOSNOWIEC I INNE RYJKOWCE

5.1.1. PĘDRAKI

Odnowienia, zalesienia, plantacje nasienne oraz szkółki leśnych gatunków iglastych i liściastych

DURSBAN 480 EC – maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5,0 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 2 miesiące.

Termin stosowania środka: zależny od zaobserwowanej głębokości bytowania oraz aktywności pędraków, zazwyczaj:

- pierwszy rok po rójce chrabąszczy, I-II stadium pędraka – zabieg: lipiec-sierpień,
- drugi rok po rójce, II-III stadium pędraka – pierwszy zabieg: II połowa kwietnia – I połowa czerwca, drugi zabieg: lipiec-sierpień,
- trzeci rok po rójce, III stadium pędraka – zabieg: II połowa kwietnia – I połowa czerwca.

Zalecana ilość wody: 1600 l/ha. Zalecane ciśnienie robocze: 1 atmosfera.

Zalecane stosowanie: punktowa iniekcja doglebowa na głębokość 10-30 cm wykonana z trzech stron, w bezpośredniej bliskości sadzonek (do 10 cm) (0,2 l cieczy roboczej na roślinę). Środek Dursban 480 EC przeznaczony jest do stosowania przy użyciu lancy doglebowej podłączonej do opryskiwacza ciągnikowego.

5.1.2. SZELINIAK SOSNOWIEC I INNE RYJKOWCE

Wymienione poniżej insektycydy z grupy pyretroidów stosowane są w postaci emulsji wodnych do maczania nadziemnych części sadzonek przed posadzeniem, do zatruwania pułapek (wałki, płyty kory itp.) lub do opryskiwania upraw aparaturą naziemną. Zużycie cieczy użytkowej podczas opryskiwania: 50-100 l wody/ha.

	Zalecane stężenie
CYPERFOR 100 EC	0,5-1,25% (500-1250 ml środka w 100 l wody)
FASTAC LAS 15 SC	4% (4000 ml preparatu w 100 l wody)
FORESTER 100 EW	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
MERIT FOREST	1,4% opryskiwanie lub 0,35-0,70% maczanie sadzonek
SHERPA 100 EC	0,5-1,25% (500-1250 ml środka w 100 l wody)

Uwaga: przy maczaniu nadziemnych części sadzonek w insektycydach unikać zanieczyszczenia cieczy użytkowej glebą, która obniża skuteczność preparatów.

Wysokie temperatury panujące wiosną powodują inaktywację insektycydów. W przypadku wysokiej liczebności szkodliwych ryjkowców na zabezpieczanej uprawie, należy po kilku tygodniach zabieg powtórzyć.

5.2. OWADY LIŚCIOŻERNE

W zabiegach agrolotniczych insektycydy (z wyjątkiem preparatu FORAY 76B) należy stosować łącznie z adiuwantami. Adiuwanty dodawane są do zbiorników opryskiwaczy w celu zmodyfikowania właściwości cech fizyko-chemicznych cieczy użytkowej. Adiuwanty nie są środkami ochrony roślin i nie wymagają zezwolenia na dopuszczenie ich do obrotu. Łączne stosowanie adiuwantów z pestycydami jest możliwe jedynie pod warunkiem wpisania ich do etykiety-instrukcji stosowania danego preparatu.

W zabiegach agrolotniczych insektycydy stosować zgodnie z etykietą

5.2.1. BRUDNICA MNISZKA

Preparat	Zalecana dawka
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
FORAY 76 B	2,5 l/ha, stosować bez rozcieńczania
Inhibitory syntezy chityny	
DIMILIN 480 SC	0,05-0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,15 kg/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.2. BARCZATKA SOSNÓWKA

Preparat	Zalecana dawka
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
FORAY 76 B	2,5 l/ha, stosować bez rozcieńczania
Inhibitory syntezy chityny	
DIMILIN 480 SC	0,075-0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,25-0,3 kg/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.3. BORECZNIKI SOSNOWE

Preparat	Zalecana dawka
Inhibitory syntezy chityny	
DIMILIN 480 SC	0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,25 kg/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.4. OSNUJA GWIAŹDZISTA

Preparat	Zalecana dawka
Inhibitory syntezy chityny	
DIMILIN 480 SC	0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,4 kg/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.5. ZWÓJKA ZIELONECZKA, PIĘDZIK PRZEDZIMEK

Preparat	Zalecana dawka
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
FORAY 76 B	2,5 l/ha, stosować bez rozcieńczania

5.2.6. IMAGINES CHRABĄSZCZY

Preparat	Zalecane stężenie
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,4 kg/ha, stosować z wodą (4 l/ha) i adiuwantem Ikar 95 EC (1l/ha)
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.7. ZWÓJKI JODŁOWE

Preparat	Zalecane stężenie
Neonikotynoidy	
ACETAMIP 20SP	0,4 kg/ha, stosować z wodą (7 l/ha) i adiuwantem Ikar 95 EC (3l/ha)
ACETAMIP NEW 20SP	
ACETAMIPRYD 20SP	
ACETGUARD	
CETA 20 SP	
MOSPILAN 20 SP	
MIROS 20SP	
STONKAT 20 SP	

5.2.8. STRZYGONIA CHOINÓWKA

Preparat	Zalecana dawka
Inhibitory syntezy chityny	
DIMILIN 480 SC	0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem Ikar 95 EC

Uwagi dotyczące zabiegów ograniczania liczebności owadów liściożernych:

- przygotowaną ciecz użytkową zużyć bezpośrednio po sporządzeniu, najpóźniej w ciągu 12 godzin;
- opryskiwanie należy powtórzyć, jeśli wystąpią intensywne opady deszczu przed upływem 4 godzin po zabiegu środkami kontaktowymi lub 6 godzin po zabiegu środkami żołądkowymi, albo gdy podczas kontroli skuteczności zabiegu liczba żywych larw na drzewie przekracza 20% liczby krytycznej.

5.2.9. INNE GAŚNIENICE MOTYLI ORAZ LARWY BŁONKÓWEK

W przypadku konieczności wykonania zabiegów ochronnych na szkółkach, plantacjach nasiennych drzew leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach drzewek bożonarodzeniowych, należy stosować Dimilin 480 SC w dawce 0,375 l/ha w 750 l wody/ha, zgodnie z etykietą środka.

5.3. MSZYCE (OCHOJNIK, SMREKUN I INNE)

Zwalczanie mszyc wykonuje się zgodnie z etykietą danego środka, przy użyciu naziemnej aparatury opryskującej wodnymi emulsjami środków owadobójczych.

ACETAMIP 20 SP, ACETAMIP NEW 20SP, ACETAMIPRYD 20 SP, ACETGUARD, CETA 20 SP, MOSPILAN 20 SP, MIROS 20 SP, STONKAT 20 SP w dawce 0,2 kg/ha, w 200-400 l cieczy użytkowej na ha – szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych, uprawy leśne. W przypadku dużej liczebności szkodników zabieg należy powtórzyć po 10-14 dniach.

AKAROL 770 EC lub **TREOL 770 EC** – modrzew, ochojnik świerkowo-modrzewiowy (stadia zimujące – larwy) zalecane stężenie 1,5%, zalecana ilość wody: 1000-1200 l/ha.

APACZ 50 WG w dawce 0,1 kg/ha, w 200-400 l cieczy użytkowej na ha – szkółki i uprawy leśne, gatunki iglaste i liściaste. Stosować 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym.

PINOIL 012 AL – środek przeznaczony do bezpośredniego stosowania do zwalczania ochojnika świerkowo-modrzewiowego na modrzewiu europejskim. Środek stosować w okresie wczesnowiosennym (luty, marzec – przed okresem kwitnienia) do zwalczania zimujących form szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

PIRIMOR 500 WG – siewki i sadzonki iglaste i liściaste drzew i krzewów – szkółki leśne, odnowienia, zalesienia. Stosować w dawce 0,4 kg/ha, w 300-600 l wody/ha, zalecane opryskiwanie średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

POLYSEKT DŁUGO DZIAŁAJĄCY 005 SL – modrzew europejski, zwalczanie ochojnika świerkowo-modrzewiowego. Opryskiwać drzewa 1% stężeniem preparatu, zalecana ilość cieczy: 200-400 l/ha. Stosować 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym.

PROMANAL 60 EC – zalecane stężenie 2% – modrzew europejski, zwalczanie ochojnika świerkowo-modrzewiowego. Środek stosować w okresie wczesnowiosennym (luty-marzec) do zwalczania zimujących form szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

PROMANAL 60 RTU – modrzew europejski, zwalczanie ochojnika świerkowo-modrzewiowego, zalecana dawka: 12,0 l/100 m². Środek stosować w okresie wczesnowiosennym (luty-marzec – przed okresem kwitnienia) do zwalczania zimujących larw szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

TEPPEKI 50 WG – siewki i sadzonki iglastych i liściastych drzew i krzewów w szkółkach leśnych, zalesieniach i odnowieniach leśnych. Stosować w dawce 0,14 kg/ha do zwalczania następujących szkodników: bawełnica wiązowa, miodownica

dębówka, miodownica modrzewiowa, mszyca brzoza, ochojnik sosnowy, ochojnik świerkowo-modrzewiowy. Zalecana ilość wody: 200-500 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, minimalny odstęp między zabiegami: 21 dni.

W ochronie plantacji nasiennych stosować w dawce 0,14 kg/ha do zwalczania następujących szkodników: obiałka korowa, miodownica długowłosa, miodownica sosnowa, mszyca świerkowa zielona, ochojnik świerkowo-modrzewiowy, ochojnik świerkowy zielony, zdobniczka dębowa. Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, minimalny odstęp między zabiegami: 21 dni.

5.4. PRZĘDZIORKI

AKAROL 770 EC lub **TREOL 770 EC** – świerk, zwalczanie przędziorka sosnowca (stadia zimujące – jaja), zalecane stężenie 1,5%, zalecana ilość wody: 1000-1200 l/ha.

KANEMITE 150 SC – szkółki leśne drzew liściastych i iglastych, zwalczanie przędziorków. Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania 1,2 l/ha. Zalecana ilość wody: 300-700 l/ha.

ORTUS 05 SC – szkółki leśne, zwalczanie przędziorka lipowca i przędziorka sosnowca. Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 l/ha. Maksymalna liczba zabiegów: 2. Odstęp pomiędzy zabiegami: 7-10 dni. Opryskiwać po wystąpieniu szkodnika. Zalecana ilość wody: 300–600 l/ha. Ilość wody dopasować do wielkości roślin.

5.5. MISECZNIK CISOWIEC

AKAROL 770 EC lub **TREOL 770 EC** – zwalczanie misecznika cisowca na cisie pospolitym, środek stosować w okresie spoczynku roślin, przed ruszeniem wegetacji. Maksymalne/zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania: 1,5%. Zalecana ilość wody: 1000-1200 l/ha

PINOIL 012 AL – środek przeznaczony do bezpośredniego stosowania do zwalczania misecznika cisowca na cisie pospolitym. Stosować w okresie wczesnowiosennym (luty-marzec – przed okresem kwitnienia) do zwalczania zimujących form szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

PROMANAL 60 EC – środek przeznaczony do zwalczania misecznika cisowca na cisie pospolitym, zalecane stężenie 2%. Środek stosować w okresie

wczesnowiosennym (luty-marzec) do zwalczania zimujących form szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

PROMANAL 60 RTU – środek przeznaczony do zwalczania misecznika cisowca na cisie pospolitym. Zalecana dawka: 6 l/100 m². Środek stosować w okresie wczesnowiosennym (luty-marzec – przed okresem kwitnienia) do zwalczania zimujących form szkodników. Opryskiwać rośliny tak, aby ciecz spływała z pni i gałęzi.

5.6. HURMAK OLCHOWIEC

APACZ 50 WG – zalecana dawka: 0,06 kg/ha w 200 l wody/ha. Środek stosować po wystąpieniu szkodnika.

5.7. SKOCZOGONKI

ACETAMIP 20 SP, ACETAMIP NEW 20SP, ACETAMIPRYD 20 SP, ACETGUARD, CETA 20 SP, MOSPILAN 20 SP, MIROS 20SP, STONKAT 20 SP w dawce 0,2 kg/ha – szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych, zalecana ilość wody 500 l/ha. Stosować zgodnie z instrukcją – etykietą.

W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających:

- nie stosować środka na roślinach pokrytych spadzią,
- środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające.

5.8. KROBIK MODRZEWIOWIEC, ŚMIETKA MODRZEWIOWA

ACETAMIP 20 SP, ACETAMIP NEW 20SP, ACETAMIPRYD 20 SP, ACETGUARD, CETA 20 SP, MOSPILAN 20 SP, MIROS 20SP, STONKAT 20 SP w dawce 0,25 kg/ha – krobik modrzewiowiec, w dawce 0,2 kg/ha – śmietka modrzewiowa. Zalecana ilość wody 300 l/ha. Stosować zgodnie z instrukcją – etykietą.

W celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających:

- nie stosować środka na roślinach pokrytych spadzią,
- środek stosować wieczorem po zakończeniu oblotu roślin przez pszczoły i inne gatunki zapylające.

5.9. KORNIK DRUKARZ

TRINET P – dwuskładnikowa pułapka (system „zwab i zabij”) zalecana do stosowania przed rójką w drzewostanach zagrożonych przez kornika drukarza. Pułapka składa się z: metalowego stelażu, siatki zawierającej alfa-cypermetrynę i feromonu Pheroprax Ampułka. Zalecana liczba pułapek na 1 lokalizację: 3 pułapki/100 m.b. ściany drzewostanu.

5.10. SZKODNIKI WTÓRNE ZASIEDLAJĄCE DREWNO NIEKOROWANE

Opryskiwanie wykonuje się naziemną aparaturą opryskującą przed rójką chrząszczy, na drewno niezasiedlone przez szkodniki, stosując wodną emulsję insektycydów wymienionych w poniższej tabeli, w ilości 5 l na 1m³ drewna. Zabiegi wykonane na drewno zasiedlone nie są skuteczne.

Preparat	Zalecane stężenie
CYPERFOR 100 EC	0,1-0,8% (100-800 ml preparatu w 100 l wody)
FORESTER 100 EW	1% (1000 ml preparatu w 100 l wody)
SHERPA 100 EC	0,1-0,8% (100-800 ml preparatu w 100 l wody)

Niezasiedlone drewno można również zabezpieczać przed kornikami siatką **STORANET**.

STORANET	Siatka zaimpregnowana alfa-cypermetryną, stosować zgodnie z etykietą
-----------------	--

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania insektycydów prosimy kierować na adres:
 prof. dr hab. Barbara Głowacka lub dr hab. Iwona Skrzecz
 IBL, Zakład Ochrony Lasu IBL, 05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej, nr 3,
 tel. (22) 71 50 540, (22) 71 50 541;
 e-mail B.Glowacka@ibles.waw.pl lub I.Skrzecz@ibles.waw.pl

TABELA 5. INSEKTYCYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE, WYMNIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, DOZWOLONE PRZEZ FSC

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji czynnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
ACETAMIP 20 SP	Nippon Soda Company Ltd – Japonia	acetamipryd 20%	H302	H410	20.04.2018	29.10.2019
ACETAMIP NEW 20 SP	Agri-Grow sp. z o.o. Bydgoszcz	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.10.2019
ACETAMIPRYD 20 SP	Nisso Chem. Europe GmbH – Niemcy	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.10.2019
ACETGUARD	Nisso Chem. Europe GmbH – Niemcy	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.10.2019
AKAROL 770 EC	Agropak Sp. J. – B. Pluta, G.Brzeziński i Wspólnicy Jaworzno	olej parafinowy 770 g/l	H315	H410	31.12.2020	30.06.2022
APACZ 50 WG	Sumitomo Chemical Co. – Japonia	chlortianidyna 50%	H302, H317	H410	13.01.2019	13.07.2020
CETA 20 SP	Nippon Soda Company Ltd – Japonia	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.10.2019
FORAY 76 B	Valent BioSciences Corp. – USA	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> 206,5 g/l (18,44%)			30.04.2020	30.10.2021
MIROS 20 SP handel równoległy	Nisso Chemical Europe GmbH – Niemcy	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.09.2019

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji czynnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
MOSPILAN 20 SP	Nippon Soda Company Ltd – Japonia	acetamipryd 20%	H302	H410	30.04.2019	31.10.2020
PINOIL 012 AL. Nowa etykieta	Neudorff GmbH KG – Niemcy	olej parafinowy 12 g/l			31.12.2020	30.06.2022
PROMANAL 60 EC	Neudorff GmbH KG – Niemcy	olej parafinowy 546 g/l		H400, H410	31.12.2020	30.06.2022
PROMANAL 60 RTU	Neudorff GmbH KG – Niemcy	olej parafinowy 12 g/l			31.12.2020	30.06.2022
STONKAT 20 SP	Nippon Soda Company Ltd – Japonia	acetamipryd 20%	H302	H410	29.04.2018	29.10.2019
STORANET	BASF SE – Niemcy	alfa-cypermetyryna 1,57 g/kg		H410	31.07.2019	31.01.2021
TEPPEKI 50 WG	IKS Bioscences Europe S.A. – Belgia	flonikamid 500 g		H412	14.03.2022	14.09.2023
TREOL 770 EC	Agropak Sp.J. - B. Pluta, G. Brzeziński i Wspólnicy – Jaworzno	olej parafinowy 770 g/l	H315	H410	31.12.2020	30.06.2022
TRINET P	BASF SE – Niemcy	alfa-cypermetyryna 1,57 g/kg feromony wabiące kornika drukarza 3 ml/dyspenser	H315, H319	H410	31.07.2019	31.01.2021

**TABELA 6. INSEKTYCYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE, WYMNIENIONE W REJESTRZE
MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, NIEZALECANE PRZEZ FSC**

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
CYPERFOR 100 EC	SBM Cevoloppement – Francja	cypermetryna 100 g	H302, H304, H315, H318, H336	H400, H410	31.10.2018	30.04.2020
DIMILIN 480 SC	McDermid Agricult. Solutions Inc. – USA	diflubenzuron 480 g w 1 litrze środka		H410	31.12.2019	30.06.2021
DURSBAN 480 EC	Dow AgroSciences – Polska Sp. z o.o. Warszawa	chloropiryfos (związek z grupy fosforoorganicznych) 480 g/l (44,86%).	H226, H304, H302, H332, H319, H315, H335, H336	H410	20.03.2022	20.09.2023
FASTAC LAS 15 SC	BASF SE – Niemcy	alfa-cypermetryna 15 g/l	H332	H410	26.11.2022	27.05.2024
FORESTER 100 EW	Arysta LifeSciences – Belgia	cypermetryna 100 g w 1 litrze środka	H302, H317	H410	19.12.2024	19.06.2026
KANEMITE 150 SC	Agro-Kanesho Co. Ltd – Japonia	acequinocyl 164 g/l	H317, H370, H373	H410	31.08.2025	28.02.2027
MERIT FOREST	Bayer SAS – Francja	imidachlopyrd 700 g/kg	H302	H410	31.07.2020	31.01.2022
ORTUS 05 SC	Nihon Nohyaku Co. Ltd. – Japonia	fenpiroksymat 51,2 g/l	H317, H332,	H410	30.04.2020	30.10.2021

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
PIRIMOR 500 WG	Syngenta Ltd. – Wielka Brytania	pirymikarb 500 g/kg	H301, H319, H332, H351	H400, H410	19.02.2023	20.08.2024
POLYSEKT długo działający 005 SL	Scotts Celaflor GmbH & Co – Niemcy	acetamipryd 5 g/l			30.01.2022	30.07.2023
SHERPA 100 EC Nowa etykieta	SBM Developpement SAS – Francja	cypermetryna 100 g/l	H302, H304, H315, H318, H336	H410	16.07.2024	16.01.2026

6. SYGNALIZACJA POJAWU MOTYLI ORAZ NIEKTÓRYCH CHRZĄSZCZY

Produkty przeznaczone wyłącznie do sygnalizowania pojawu organizmów szkodliwych nie są objęte definicją środków ochrony roślin i nie wymagają uzyskania zezwolenia ministra do spraw rolnictwa na dopuszczenie ich do obrotu. Feromony zalecane w leśnictwie w 2018 r., które wykorzystywane będą do sygnalizowania i monitoringu owadów (jak np. dyspensery feromonowe Colodor, Duplodor, Panodor i in.) mogą być stosowane w leśnictwie bez ważnego zezwolenia Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Dyspensery wymienione w tabeli 7 zaleca się do sygnalizacji pojawu niektórych gatunków szkodliwych owadów leśnych.

W tabelach 8-9 zamieszczono informacje o terminach i miejscach wykładania pułapek z substancjami wabiącymi.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania feromonów prosimy kierować na adres:
dr inż. Alicja Sowińska, Wojciech Janiszewski,
IBL, Zakład Ochrony Lasu IBL, 05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej, nr 3,
e-mail W.Janiszewski@ibles.waw.pl, A.Sowinska@ibles.waw.pl
tel. (22) 71 50 555

Tabela 7. Feromony zalecane w leśnictwie

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi (klasa)	Określenie toksyczności dla pszczoł (klasa)	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych
Dyspenser feromonowy – ACUMODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – CEMBRODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – CHALCODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
RYTOWNIK AMPUŁKA A10	F.P.H.U TIM Gołaczewy, ul. Suska 8 32-340 Wolbrom	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
CHALCOPRAX AMPUŁKA	BASF SE Niemcy	substancje wabiące	Drażniący Xi	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – COLODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi (klasa)	Określenie toksyczności dla pszczoł (klasa)	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych
Dyspenser feromonowy – DUPLADOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – FORMODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
DRUKARZ AMPUŁKA A101 Górski	F.P.H.U TIM Gołaczewy, ul. Suska 8 32-340 Wolbrom	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
DRUKARZ AMPUŁKA A10 Nizinny	F.P.H.U TIM Gołaczewy, ul. Suska 8 32-340 Wolbrom	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – HYLADOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy IPSODOR IPSODOR W	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi (klasa)	Określenie toksyczności dla pszczoł (klasa)	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych
Dyspenser feromonowy – IPSODOR TUBA	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – LAPATODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
LINOPRAX	BASF SE Niemcy	Substancje wabiące	Drażniący Xi	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – LYMODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – MELOLADOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
PHEROPRAX Ampułka	BASF Agro B.V. - Holandia	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
PHEROPRAX Dyspenser	BASF Agro B.V. - Holandia	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi (klasa)	Określenie toksyczności dla pszczoł (klasa)	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych
Dyspenser feromonowy – PANODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – PLATODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – RHYODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – SEXTODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – SPINODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi (klasa)	Określenie toksyczności dla pszczoł (klasa)	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych
Dyspenser feromonowy – TOMODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – TORTODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy - TRYPODOR	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe
Dyspenser feromonowy – TRYPODOR D	Zakład Doświadczalny CHEMIPAN – Instytut Chemii Fizycznej i Instytut Chemii Organicznej PAN - Warszawa	substancje wabiące	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe

Tabela 8. Sygnalizacja pojawu motyli

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Kontrola pułapek
Brudnica mniszka	LYMODOR	IBL-1	Umocować w uchwycie pomiędzy lejkiem a daszkiem	Drzewostan sosnowy i świerkowy powyżej 20 lat. Corocznie w tych samych miejscach	Nie później niż do 10 lipca	Dwukrotnie w tygodniu do kulminacji rójki, później co 10 dni do zakończenia lotu
Brudnica nieparka	LYMODOR	IBL-1	Umocować w uchwycie pomiędzy lejkiem a daszkiem	Drzewostany liściaste i sady	Do 1-go lipca	Co 14 dni do końca rójki
Strzygonia choinówka	PANODOR	IBL-1	Umocować w uchwycie pomiędzy lejkiem a daszkiem	Drzewostany sosnowe powyżej 15 lat	II-ga dekada marca	Jednorazowa kontrola po zakończeniu odłowów (dla celów prognozy)
Zwójka sosnoweczka	RHYODOR	PL-1 PL-2	Przykleić na środku płaszczyzny lepowej	Uprawy i młodniki sosnowe na palikach lub gałęziach	Do 1-go lipca	Co 14 dni do końca rójki, co 2 dni dla ustalenia terminów zabiegów ograniczania liczebności
Wskaźnica modrzewianeczka	RHYODOR	PL-1 PL-2	Przykleić na środku płaszczyzny lepowej	Młodsze i starsze drzewostany świerkowe	Połowa lipca	Co 14 dni do końca rójki, co 2 dni dla ustalenia terminu zabiegu ograniczania liczebności
Krobik modrzewiowiec	COLODOR	PL-1 PL-2	Przykleić na środku płaszczyzny lepowej	Młodsze i starsze drzewostany modrzewiowe lub z domieszką modrzewia	I-sza dekada maja	Co 14 dni do końca rójki co 3 dni dla ustalenia terminu zabiegu ograniczania liczebności
Zwójka zieloneczka	TORTODOR	PL-1 PL-2	Przykleić na środku płaszczyzny lepowej	Drzewostany dębowe powyżej 30 lat. Corocznie w tych samych miejscach	Koniec maja	Co 14 dni do końca rójki

Tabela 9. Sygnalizacja pojawu chrząszczy

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Kornik drukarz	IPSODOR IPSODOR W PHEROPRAX IPSODOR TUBA DRUKARZ AMPUŁKA A101 Górski DRUKARZ AMPUŁKA A10 Nizinny	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany świerkowe oraz drzewostany z dużym udziałem świerka	Na pierwszą generację pułapki układamy do połowy kwietnia. Na drugą generację w drugiej połowie czerwca	Przy zagrożeniu słabym – 1 pułapka na 4 ha, przy zagrożeniu silnym 2 - 4 szt./ha	Nie rzadziej niż co 7 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości 25 m od najbliższych świerków, na nizinach. W warunkach górskich powyżej 30 m od tzw. ścian kornikowych
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
		Drzewo chwytnie	Przymocować w połowie długości dłużycy					
Kornik modrzewiowiec	CEMBRODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany modrzewiowe oraz z dużym udziałem modrzewia	Na pierwszą generację pułapki układamy na przełomie marca i kwietnia. Na drugą generację na przełomie lipca i sierpnia	Przy zagrożeniu słabym – 1 pułapka na 1 ha, przy zagrożeniu silnym 2-5 w grupie szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości 10-15 m od najbliższych modrzewi
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
		Drzewo chwytnie	Przymocować w połowie długości dłużycy					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Kornik zrosłozębny	DUPLODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany świerkowe oraz drzewostany z dużym udziałem świerka	Na pierwszą generację pułapki wykładamy do połowy kwietnia. Na drugą generację w drugiej połowie lipca	Przy zagrożeniu słabym – 1 pułapka na 1 ha, przy zagrożeniu silnym 2-3 w grupie szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy bezwzględnie przestrzegać odległości 10-15 m od najbliższych świerków
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
Kornik ostrozębny	ACUMODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany sosnowe oraz drzewostany z dużym udziałem sosny	Na pierwszą generację pułapki wykładamy do połowy maja i na drugą generację w początku lipca	Przy zagrożeniu słabym – 1 pułapka na 1 ha, przy zagrożeniu silnym 2-3 w grupie szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości 10-15 m od najbliższych sosen
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
		Drzewo chwytnie	Przymocować w połowie długości dłużycy					
Cetyniec większy	TOMODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany sosnowe oraz drzewostany z dużym udziałem sosny	Koniec lutego	Przy zagrożeniu słabym – 1 pułapka na 10 ha, przy zagrożeniu silnym 1 pułapka na 2-5 ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Nie umieszczać pułapek w bezpośrednim sąsiedztwie osłabionych sosen
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Drzewo chwytnie	Przymocować w połowie długości dłużycy					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Drwalnik paskowany	TRYPODOR LINOPRAX	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany, mygły, składnice surowca drzewnego	W połowie marca	Przy zagrożeniu słabym 1 pułapka na 5 ha, przy średnim 1-2 szt./ha, a przy silnym 2-3 szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Odległość wyłożonych pułapek od mygieł nie powinna być mniejsza niż 30 m
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
Rytownik pospolity	CHALCODOR CHALCOPRAX AMPUŁKA RYTOWNIK AMPUŁKA A101	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany świerkowe oraz drzewostany z dużym udziałem świerka	W ostatniej dekadzie kwietnia Zgodnie z etykietą - instrukcją stosowania	Przy zagrożeniu słabym 1 pułapka/ha, przy zagrożeniu silnym 2-3 szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości: na nizinach 10-15 m od najbliższych świerków, a w warunkach górskich 20-30 m od tzw. ścian kornikowych
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki sztuczne, wałki, dłużyce, stojące świerki	Umieścić w pułapce lub na drewnie					
		IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki sztuczne, wałki, dłużyce, stojące świerki	Umieścić w pułapce lub na drewnie					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Szeliniak sosnowiec i świerkowiec	HYLODOR	IBL-4 IBL-4bis	Umieścić wewnątrz pułapki	Nowo zakładane uprawy sosnowe	Do 15 kwietnia	Prognozowanie: 5-10 szt./ha Zwalczanie: 11-50 szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów	Przy wykładaniu pułapek należy używać szablonu do wyciskania rowków
Kornik sześćozębny	SEXTODOR	IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką	Starsze drzewostany sosnowe	Na pierwszą generację pułapki wykładamy od 1 kwietnia; na drugą generację od 1 czerwca	Przy zagrożeniu słabym 1 pułapka na 10 ha, przy zagrożeniu silnym 1 pułapka na 2-5 ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Nie umieszczać pułapek w bezpośrednim sąsiedztwie osłabionych sosn
Chrabąszcz majowy, chrabąszcz kasztanowiec	MELODOR	IBL-5 (teflonowane)	Zawiesić pod daszkiem pułapki	Drzewostany liściaste	Do końca kwietnia	3-5 pułapek w miejscu odłowu co 30 m	Pułapki kontrolować codziennie w celu określenia kulminacji rójki	Pułapki umieszczać w koronach drzew
Wyrynnik dębowiec	PLATODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany dębowe, mygły, składnice surowca drzewnego	Do końca czerwca	3-5 pułapek w miejscu odłowu co 30 m	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Jodłowiec Woroncowa i kolcozębny	SPINODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany jodłowe oraz drzewostany z dużym udziałem jodły	Na pierwszą generację pułapki układamy końca kwietnia; na drugą generację w drugiej połowie czerwca	Przy zagrożeniu słabym 1 pułapka na ha, przy zagrożeniu silnym 2-3 szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości: na nizinach 10-15 m od najbliższych jodeł
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
Drwalnik bukowiec	TRYPODOR D	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany liściaste, mygły, składnice surowca drzewnego	Do końca kwietnia	3-5 pułapek w miejscu odłowu co 30 m	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	Odległość wyłożonych pułapek od mygieł nie powinna być mniejsza niż 30 m
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki nad butelką					
Krytoryjek olchowiec	LAPATODOR	IBL-4 IBL-4bis	Umieścić wewnątrz pułapki	Drzewostany olszowe, uprawy topolowe, plantacje wiklinowe	Do końca czerwca	3-5 pułapek w miejscu odłowu co 10 -15 m	Co 7-14 dni w zależności od wielkości odłowów, opadów i temperatury	
		Pułapki Barbera	Zawiesić pod daszkiem pułapki					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
Przekrasek mróweczka	FORMODOR (Zwabia przekraski do miejsc występowania korników)	Mygły, stosy, pojedyncze drzewa	Przymocować w połowie długości mygły, stosu, dłuźcy	Miejsca składowania surowca iglastego	Od połowy kwietnia	1-2 dyspensery na myglę	Nie wymagają kontroli	Nie wyklądać na surowcu przeznaczonym do korowania, zraszania, lub zabiegu chemicznego

7. OCHRONA SZKÓŁEK I DRZEW PRZED PATOGENAMI GRZYBOWYMI

7.1. ZGORZEL SIEWEK

7.1.1. ZGORZEL SIEWEK W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

ZAPRAWIANIE NASION

ZAPRAWA NASIENNA T 75 DS/WS (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do zaprawiania nasion na sucho lub w formie zawiesiny wodnej do zaprawiania na mokro).

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:

- zaprawianie na mokro: 500 g środka na 100 kg nasion z dodatkiem 5000 ml wody;
- zaprawianie na sucho 500 g środka na 100 kg nasion.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania:

- zaprawianie na mokro: 500 g środka na 100 kg nasion z dodatkiem 5000 ml wody;
- zaprawianie na sucho 500 g środka na 100 kg nasion.

Maksymalna liczba zabiegów: 1.

Środek **ZAPRAWA NASIENNA T 75 DS/WS** przeznaczony jest do stosowania:

- w przypadku zaprawiania na mokro – przy użyciu zaprawiarek mechanicznych o ruchu ciągłym lub porcjowych, zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki. Zawiesinę do zaprawiania należy sporządzić w osobnym naczyniu dodając środek do wody i nie mieszając aż do jego całkowitego opadnięcia na dno. Następnie środek należy dobrze wymieszać i wlać do zbiornika zaprawiarki.
- w przypadku zaprawiania na sucho – przy użyciu zaprawiarek porcjowych napędzanych mechanicznie lub ręcznie.

MAXIM STAR 025 FS (środek o działaniu kontaktowym i układowym w formie płynnego koncentratu zawiesinowego, przeznaczony do zaprawiania w zaprawiarkach mechanicznych o ruchu ciągłym lub porcjowych, zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki).

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 200 ml/100 kg nasion.

Zalecana ilość wody: 800 ml wody/100 kg nasion.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane zaprawianie: na mokro.

ZABIEGI OPRYSKIWANIA

ACROBAT MZ 69 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 2,0 kg/ha w 1000 l wody.

Maksymalna liczba zabiegów: 3.

Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

GWARANT 500 SC (środek o działaniu kontaktowym - koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Maksymalnie 2 zabiegi w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Odstęp między zabiegami: 15 dni.

lub

Zalecana dawka: 2,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Maksymalnie 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

PENNCOZEB 80 WP (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3, co 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub polowych. Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, co 9-14 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

THIRAM GRANUFLO 80 WG (środek o działaniu kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 3,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 2500 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3-4, co 7-14 dni.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do różnych grup chemicznych.

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek działania systemicznym, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,0-1,5 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

Środek **SIGNUM 33 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 7-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do sierpnia.

MILDEX 71,1 WG (środek o działaniu układowym w postaci granulek do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0-2,5 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha. Ilość wody dostosować do wielkości roślin i zagęszczenia.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, w odstępie co najmniej 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych lub ręcznych (z wyłączeniem opryskiwaczy sadowniczych).

Środek **MILDEX 71,1 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym, pod osłonami i w szklarniach.

7.1.2. ZGORZEL SIEWEK W ODNOWIENIACH NATURALNYCH

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, co 9-14 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,0-1,5 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 7-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do sierpnia.

7.1.3. GRZYBY ZGORZELOWE NA SADZONKACH I ZAPOBIEGANIE INFEKCIOM WTÓRNYCH PATOGENÓW W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, co 9-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 7-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do sierpnia.

7.2. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU

7.2.1. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

DISCUS 500 WG (środek o działaniu lokalnie układowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,6 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha.

Mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą – na wieloletki.

Termin stosowania: opryskiwać po pojawieniu się pierwszych objawów chorobowych.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych.

NIMROD 250 EC (środek o działaniu układowym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 160-200 ml/100 l wody (większą dawkę stosować w warunkach dużego nasilenia choroby).

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Termin stosowania: oprysk wykonać po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-10 dni.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Preparat **NIMROD 250 EC** wykazuje dobrą skuteczność w temperaturze około 10°C.

SIARKOL 80 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstępow stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL 80 WP** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych leśnych drzew liściastych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIARKOL EXTRA 80 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SIARKOL EXTRA 80 WP** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych leśnych drzew liściastych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIARKOL 80 WG (środek o działaniu kontaktowym, w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2-2,4 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL 80 WG** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych drzew leśnych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIARKOL BIS 80 WG (środek o działaniu kontaktowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2-2,4 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL BIS 80 WG** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych drzew leśnych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,8 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.

Mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą na wieloletki.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

Środek **SIGNUM 33 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Uwagi:

- Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki drzew nie wyższych niż 1 metr.
- Zabiegi ochronne przeciwko **mączniakowi prawdziwemu dębu** wykonuje się **od maja do końca sierpnia. Opryski rozpocząć na siewki jednoroczne po całkowitym** rozwinięciu liści, zaś w przypadku wieloletek – na pękający pąk. Drugi zabieg – w odstępie dwóch tygodni po pierwszym, następne w miarę rozwoju choroby z częstotliwością co 3-4 tygodnie.
- Wyższe dawki cieczy użytkowej stosować na wieloletki.

Fungicydy należy stosować przemiennie, uwzględniając ich substancje aktywne, należące do różnych grup chemicznych.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do sierpnia.

7.2.2. MĄCZNIK PRAWDZIWY DĘBU W UPRAWACH LEŚNYCH

SIARKOL 80 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL 80 WP** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych leśnych drzew liściastych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIARKOL EXTRA 80 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SIARKOL EXTRA 80 WP** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych leśnych drzew liściastych.

SIARKOL 80 WG (środek o działaniu kontaktowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2-2,4 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL 80 WG** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych drzew leśnych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SIARKOL BIS 80 WG (środek o działaniu kontaktowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej, do stosowania zapobiegawczego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,2-2,4 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, w odstępie nie mniejszym, niż 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.

Środek **SIARKOL BIS 80 WG** jest dopuszczony do stosowania w szkółkach, odnowieniach, zalesieniach oraz plantacjach nasiennych drzew leśnych.

Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych.

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki drzew nie wyższych niż 1 metr.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do sierpnia.

7.3. OPADZINA MODRZEWIA NA SIEWKACH I SADZONKACH MODRZEWIA

7.3.1. OPADZINA MODRZEWIA W SZKÓŁKACH LEŚNYCH I UPRAWACH LEŚNYCH

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki drzew nie wyższych niż 1 metr.

7.3.2. OPADZINA MODRZEWIA W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

MIEDZIAN 50 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Maksymalna/ zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok.

7.4. OSUTKI W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

7.4.1. OSUTKI NA SIEWKACH I SADZONKACH DRZEW IGLASTYCH

GWARANT 500 SC (środek o działaniu kontaktowym – koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

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

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (mniejszą ilość wody stosować w przypadku siewek jednorocznych).

Maksymalnie 2 zabiegi w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Odstęp między zabiegami: 15 dni.

lub

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (mniejszą ilość wody stosować w przypadku siewek jednorocznych).

Maksymalnie 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych nie wyższych niż 1 metr.

7.4.2. OSUTKI NA SOŚNIE

PENNCOZEB 80 WP (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (mniejszą ilość wody stosować w przypadku siewek jednorocznych).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, w odstępie 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub polowych.

Do stosowania w szkółkach w uprawie polowej i pod osłonami.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (czerwiec – listopad).

TOPSIN M 500 SC (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się wiosennej osutki sosny lub przewencyjnie.

Uwaga: Zabiegi przeciwko **osutce sosny** należy rozpocząć w połowie czerwca i wykonywać w odstępach 2-3 tygodni, możliwie aż do późnej jesieni (do końca listopada). W trakcie bardzo łagodnych zim, przy dużym zagrożeniu chorobą, można wykonać dodatkowe zabiegi.

Fungicydy należy stosować przemiennie, uwzględniając ich substancje aktywne, należące do różnych grup chemicznych.

7.4.3. WIOSENNA OSUTKA SIEWEK SOSNY

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub przewencyjnie.

7.5. OSUTKI W ODNOWIENIACH NATURALNYCH I UPRAWACH LEŚNYCH

7.5.1. OSUTKI NA SIEWKACH I SADZONKACH DRZEW IGLASTYCH W ODNOWIENIACH NATURALNYCH

GWARANT 500 SC (środek o działaniu kontaktowym - koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

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

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin).

Maksymalnie 2 zabiegi w sezonie wegetacyjnym.

Odstęp między zabiegami: 15 dni.

lub

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin).

Maksymalnie 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

7.5.2. OSUTKI NA SIEWKACH I SADZONKACH DRZEW IGLASTYCH W UPRAWACH LEŚNYCH

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych nie wyższych niż 1 metr.

7.5.3. OSUTKI NA SOŚNIE W ODNOWIENIACH NATURALNYCH

PENNCOZEB 80 WP (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (mniejszą ilość wody stosować w przypadku siewek jednorocznych).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, w odstępie 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub polowych.

Do stosowania w szkółkach w uprawie polowej i pod osłonami.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (czerwiec - listopad).

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do różnych grup chemicznych.

TOPSIN M 500 SC (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się wiosennej osutki sosny lub prewencyjnie.

7.5.4. WIOSENNA OSUTKA SOSNY W ODNOWIENIACH NATURALNYCH

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

7.6. RDZE

7.6.1. RDZE W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,8 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

Środek **SIGNUM 33 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki drzew nie wyższych niż 1 metr.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 14-28 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do września.

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek systemiczny, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

7.6.2. RDZE WYSTĘPUJĄCE W SZKÓŁKACH LEŚNYCH NA WIERZBACH I JARZĄBIE POSPOLITYM

DISCUS 500 WG (środek o działaniu lokalnie układowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,6 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki jednoroczne, większą na wieloletki.

Termin stosowania: opryskiwać po pojawieniu się pierwszych objawów chorobowych.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych.

7.6.3. RDZE W UPRAWACH LEŚNYCH

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych.

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki drzew nie wyższych niż 1 metr.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 14-28 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do września.

7.7. PLAMISTOŚĆ LIŚCI

7.7.1. PLAMISTOŚĆ LIŚCI W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

GWARANT 500 SC (środek o działaniu kontaktowym – koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

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

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Maksymalnie 2 zabiegi w sezonie wegetacyjnym.

Odstęp między zabiegami: 15 dni.

lub

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Maksymalnie 1 zabieg w sezonie.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew liściastych nie wyższych niż 1 metr.

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek systemiczny, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

7.7.2. PLAMISTOŚĆ LIŚCI W UPRAWACH LEŚNYCH

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych.

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew liściastych nie wyższych niż 1 metr.

7.7.3. PLAMISTOŚĆ LIŚCI NA SIEWKACH I SADZONKACH LEŚNYCH GATUNKÓW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

MIEDZIAN 50 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Maksymalna/ zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok.

7.8. SZARA PLEŚŃ

7.8.1. SZARA PLEŚŃ W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

GWARANT 500 SC (środek o działaniu kontaktowym – koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Maksymalnie 2 zabiegi w sezonie wegetacyjnym, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Odstęp między zabiegami: 15 dni.

lub

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Maksymalnie 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,8 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.

Ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

Środek **SIGNUM 33 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

STARPRO 430 SC (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 0,75 l/ha.

Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki, większą na wieloletki.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek **STARPRO 430 SC** stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych nie wyższych niż 1 metr.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 7-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do września.

THIRAM GRANUFLO 80 WG (środek o działaniu kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 3,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3-4, co 7-14 dni.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do różnych grup chemicznych.

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek systemiczny, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

7.8.2. SZARA PLEŚŃ W UPRAWACH LEŚNYCH

SPARTA 250 EW (środek o działaniu układowym w formie płynu do sporządzania emulsji wodnej).

Zalecana dawka: 1,0 l/ha

Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

Środek **SPARTA 250 EW** jest dopuszczony do stosowania w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych.

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 7-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do września.

7.9. FYTOFTOROZY W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

7.9.1. FYTOFTOROZA SIEWEK GATUNKÓW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH

PENNCOZEB 80 WP (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, co 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub polowych. Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3, co 9-14 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

7.9.2. FYTOFTOROZA SIEWEK I SADZONEK GATUNKÓW IGLASTYCH

POLYVERSUM WP (środek zawierający *Pythium oligandrum* – niepatogeniczny organizm antagonistyczny wobec niektórych patogenów).

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 50 g/100 l wody.

Moczenie sadzonek: 3,0 l cieczy użytkowej/1000 roślin.

Maksymalna liczba zabiegów: 1.

Środek stosować podczas przesadzania sadzonek z multiplatów do doniczek.
lub

Podlewanie roślin: 100 ml cieczy użytkowej/roślinę.

Maksymalna liczba zabiegów: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 21 dni.

Środek stosować w trakcie produkcji sadzonek oraz po wysadzeniu roślin do gruntu w lesie.

Środek **POLYVERSUM WP** najskuteczniej działa w podłożu o temperaturze 12-25°C oraz pH 5,5-7,5. Zabiegi środkiem należy wykonywać wcześniej rano lub pod wieczór (unikać silnego nasłonecznienia podczas zabiegów). Środek można stosować po upływie 7-10 dni od ostatniego zabiegu tradycyjnym preparatem grzybobójczym. Po

zastosowaniu środka **POLYVERSUM WP** nie stosować doglebowo chemicznych środków grzybobójczych.

7.9.3. FYTOFTOROZA SADZONEK GATUNKÓW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH

MILDEX 71,1 WG (środek o działaniu układowym w postaci granulek do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0-2,5 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, w odstępie co najmniej 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych lub ręcznych (z wyłączeniem opryskiwaczy sadowniczych).

Środek **MILDEX 71,1 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym, pod osłonami oraz w szklarniach.

PENNCOZEB 80 WP (środek o działaniu kontaktowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3, co 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub polowych. Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3 zabiegi, co 9-14 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

SIGNUM 33 WG (środek o działaniu systemicznym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 1,0-1,5 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.
Środek **SIGNUM 33 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

7.10. FYTOFTOROZY W UPRAWACH LEŚNYCH (ODNOWIENIA, ZALESIENIA)

MILDEX 71,1 WG (środek o działaniu układowym w postaci granulek do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,0-2,5 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, w odstępie co najmniej 7 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych lub ręcznych (z wyłączeniem opryskiwaczy sadowniczych).

Środek **MILDEX 71,1 WG** jest dopuszczony do stosowania na terenie otwartym, pod osłonami i w szklarniach.

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3, co 9-14 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

7.11. FYTOFTOROZY W LEŚNYCH PLANTACJACH NASIENNYCH

PLANET 72 WP (środek o działaniu układowym i powierzchniowym w postaci proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 2,25 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 700-800 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: maksymalnie 3, co 9-14 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

7.12. HUBA KORZENI

ROTSTOP WP – biologiczny preparat w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, zawiera sypkie zarodniki grzyba żylicy olbrzymiej *Phlebiopsis gigantea* -

stosować zgodnie z zaleceniami znajdującymi się na etykiecie. Środek należy stosować do ochrony sosny i świerka przed infekcją pniaków sosny przez korzeniowca sosnowego *Heterobasidion annosum* i pniaków świerka przez korzeniowca drobnoporego *H. parviporum*. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub ręcznych i przy użyciu głowicy ścinkowej z prowadnicą opryskującą kombajnu do ścinki drzew (harwestera).

7.13. INNE CHOROBY I USZKODZENIA

7.13.1. CHOROBY I USZKODZENIA GAŁĘZI I PNI W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, UPRAWACH I DRZEWOSTANACH

FUNABEN® PLUS 03 PA (środek o działaniu systemicznym w formie pasty do smarowania ran drzew i krzewów, przyspiesza zabliznianie się ran i skaleczeń).

Zakres stosowania: zgorzel kory, rdza kory, rak tarczowaty, rak bakteryjny, rak gruźlakowy, rany po cięciu, skaleczenia drzew i krzewów.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 100 g środka/18 dm² powierzchni rany.

Środka nie należy rozcieńczać.

Maksymalna liczba zabiegów: 1.

Środek stosować po cięciu lub po powstaniu rany niezależnie od pory roku i fazy wzrostu. Nie stosować w czasie opadów deszczu i w temperaturze poniżej 0°C. Przed zabiegiem rany należy oczyścić, brzoży wyrównać, a w przypadku zakażenia patogenami, wyciąć do zdrowej tkanki. Konieczne jest dokładne pokrycie ran.

7.13.2. RAK GRUŻELKOWY DRZEW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,8-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do września.

7.13.3. WIERZCHOŁKOWE ZAMIERANIE PĘDÓW ORAZ ZGNILIZNA KORZENIOWA W SZKÓŁKACH I ODNOWIENIACH NATURALNYCH

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

7.13.4. WERTICILIOZA W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,8-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do września.

TIOFANAT METYLOWY (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci zawiesiny do rozcieńczania wodą, do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego).

Maksymalna/zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

TOPSIN M 500 SC (środek o działaniu systemicznym, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą).

Zalecana dawka: 1,4 l/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych, sadowniczych lub polowych.

Środek stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

7.13.5. WERTICILIOZA W UPRAWACH LEŚNYCH

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,8-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do września.

7.13.6. ANTRAKNOZA GATUNKÓW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,75-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od maja do sierpnia.

7.13.7. ASKOCHYTOZA (ZAMIERANIE PĘDÓW GATUNKÓW IGLASTYCH POWODOWANE PRZEZ *SIROCOCCUS CONIGENUS* (DAW. *ASCOCHYTA PINIPERDA*) W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

SWITCH 62,5 WG (środek o działaniu wgłębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka: 0,8-1,0 kg/ha (większą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecana ilość wody: 700 l/ha.

Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2, co 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.

Środek **SWITCH 62,5 WG** stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do października.

7.13.8. ZGNILIZNA KORZENI I PĘDÓW DĘBU, WIERZBY I JARZĄBA POSPOLITEGO POWODOWANA PRZEZ *CYLINDROCLADIUM* SPP. W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

DISCUS 500 WG (środek o działaniu lokalnie układowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej).

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,6 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha.

Mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki jednoroczne, większą na wieloletki.

Termin stosowania: opryskiwać po pojawieniu się pierwszych objawów chorobowych.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych.

7.13.9. ZARAŻA OGNIOWA NA SIEWKACH I SADZONKACH LEŚNYCH GATUNKÓW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

MIEDZIAN 50 WP (środek o działaniu powierzchniowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej).

Maksymalna/ zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3 kg/ha.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok.

Zapytania i uwagi dotyczące chorób grzybowych
prosimy kierować na adres: mgr inż. Hanna Szmidla, dr inż. Katarzyna Sikora
IBL Zakład Ochrony Lasu
05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej nr 3
tel. 22-71-50-353, 22-71-50-548; e-mail: H.Szmidla@ibles.waw.pl
K.Sikora@ibles.waw.pl

7.14. ŚRODKI DO DEZYNFEKCJI

DESAQUA (płynny preparat bakteriobójczy zawierający podchloryn sodu).

Przeznaczony do dezynfekcji pomieszczeń, urządzeń i sprzętów.

Produkt stosować w postaci nierozcieńczonej lub w rozcieńczeniu 1:3, 1:4 1:5, zgodnie z zaleceniami producenta.

Dezynfekcja przemytej powierzchni następuje po 15 minutach. Po zastosowaniu, pomieszczenie, w którym preparat był użyty należy dobrze przewietrzyć.

Okres ważności preparatu: 30 dni od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 4216/10 z dnia 29.11.2010 r.

Podmiot odpowiedzialny: Agencja Handlowo-Usługowa „Belweder” Sp. z o.o., 00-730 Warszawa, ul. Huculska 4; tel.: 502 036 864, 608 039 205.

BAKTERIERENT (środek myjący i dezynfekujący w płynie, zawiera chlorek benzalkoniowy 1%).

Środek bakterio- i grzybobójczy przeznaczony do mycia i dezynfekcji powierzchni podłóg, ścian oraz sprzętów odpornych na działanie wody.

Preparat używać do mycia ręcznego oraz maszynowego powierzchni wolnych od zanieczyszczeń organicznych w proporcji 100 cm³ na 10 litrów wody.

Zalecane stężenie: 1% (bakterie), 4 % (grzyby).

Efekt biobójczy następuje po 15 minutach.

Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 1438/04 z dnia 29.07.2004 r.

Podmiot odpowiedzialny: NorDen Sp. z o.o., ul. Półanki 23, 30–740, Kraków.

BAKTERIO DE - INSECT (środek dezynfekujący w płynie, o działaniu bakteriobójczym i czyszczącym, zawiera chlorek benzalkoniowy 1,5%).

Środek niszczący bakterie, grzyby, algi i wirusy przeznaczony do dezynfekcji powierzchni oraz sprzętów.

Stosować do okresowej dezynfekcji pomieszczeń, środków transportu i innych, zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji.

Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 0815/04 z dnia 31.03.2004 r.

Podmiot odpowiedzialny: Dezynfekcja, Dezynsekcja, Deratyzacja, mgr Maciej A. Koncerewicz, ul. Szafrńska 19, 92-605 Łódź.

MENNO FLORALES 90 SL (środek o działaniu grzybobójczym, bakteriobójczym oraz wirusobójczym, zawiera kwas benzoesowy 9%). Przeznaczony do dezynfekcji poprzez zanurzanie i zalewanie oraz opryskiwanie wysokociśnieniową cieczą użytkową środka):

- powierzchni do upraw (stoły, maty podsiąkowe, doniczki, pojemniki, wielodoniczki plastikowe itp., narzędzi, sprzętu stosowanego w uprawie roślin ozdobnych pod osłonami,
- pomieszczeń przechowalniczych, magazynowych, powierzchni do przechowywania i magazynowania (skrzynie, urządzenia itd.) urządzeń w uprawie roślin rolniczych i warzywniczych z zastrzeżeniem braku bezpośredniego kontaktu z rośliną.

Produkt dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia MRiRW nr R-127/2009 z dnia 25.11. 2009 r.

Posiadacz zezwolenia: Menno Chemie-Vertrieb GmbH, RFN

AGRI`GERM 2000 (środek dezynfekujący)

Sposób użycia i dawki do dezynfekcji pomieszczeń:

Rozcieńczyć AGRI'GERM 2000, aby otrzymać stężenie: od 0,5% (dezynfekcja utrzymująca) do 3 % (dezynfekcja uderzeniowa). Stosować przez rozpylanie, zamaczanie, mycie-szczotkowanie, pozostawić do działania.

Produkt dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 2114/05 z dnia 1.02.2005 r.

Podmiot odpowiedzialny: „CEETAL – POL” Sp. z o.o., ul. Wrocławska 82, 81-530, Gdynia.

HYSEPTA CHLORINE (środek dezynfekujący w płynie, o działaniu bakteriobójczym i grzybobójczym, zawiera podchloryn sodu (zaw. aktywnego chloru: 6,5-12 g/100 g).

Płyn do dezynfekcji pomieszczeń oraz powierzchni i urządzeń, zbiorników wodnych i systemów zaopatrywania w wodę. Może być stosowany także w układach obiegowych CIP (zbiorniki, rury, wymienniki ciepła, mieszalniki, napełniarki itp.) w formie natryskowej.

Stosować zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji.

Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 5501/13 z dnia 09.10.2013.

Podmiot odpowiedzialny: PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o., ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny.

**TABELA 10. FUNGICYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE
WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, DOZWOLONE PRZEZ FSC**

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
MILDEX 71,1 WG	Bayer SAS – Francja	fosetyl glinu (III) 66,7% fenamidon 4,4%		H410, EUH401	01.07.2024	01.01.2026
NIMROD 250 EC	Adama Makhteshim Ltd. – Izrael	bupirymat 250 g/l	H226, H304, H336, EUH066	H411, H410, EUH401	03.02.2025	03.08.2026
POLYVERSUM WP	Biopreparaty Sp. z o.o. – Czechy	<i>Pythium oligandrum</i> 10 ⁶ oospor/g środka			19.12.2022	20.06.2024
ROTSTOP WP	Salutaguse Parmitehas – Estonia	<i>Phlebiopsis gigantea</i> 10%	EUH401, EUH208		30.04.2020	30.10.2021
SIARKOL 80 WP	Ciech Sarzyna S.A. – Polska	siarka 80%	EUH 401		31.12.2020	30.06.2022
SIARKOL EXTRA 80 WP	Ciech Sarzyna S.A. – Polska	siarka 80%	EUH 401		31.12.2020	30.06.2022
SIARKOL 80 WG	Ciech Sarzyna S.A. – Polska	siarka 80%	EUH 401		09.03.2019	09.08.2020
SIARKOL BIS 80 WG	Ciech Sarzyna S.A. – Polska	siarka 80%	EUH 401		30.12.2020	30.06.2022
SPARTA 250 EW	Cheminova A/S – Dania	tebukonazol 250 g/l	H315, H319, H361d	H410	31.08.2020	28.02.2022

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
STARPRO 430 SC	Rotam Agrochemical Co. Ltd. – Chiny	tebukonazol 430 g/l	H361d	H411, EUH40	26.11.2024	26.05.2027

TABELA 11. FUNGICYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE, WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, POZA SZKÓLKAMI NIEZALECANE PRZEZ FSC

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
ACROBAT MZ 69 WG	BASF – Polska Sp. z o.o.	mankozeb 60% dimetomorf 9%	H317, H361d	H411, EUH401	19.12.2022	19.06.2024
DISCUS 500 WG	BASF SE – Niemcy	krezoksym metylu 500 g/kg	H351, H400, H410	H410	31.12.2022	30.06.2024
FUNABEN® PLUS 03 PA	Fregata S.A. – Gdańsk-Oliwa	tiofanat metylowy 3%	H317, H341, H411	H411, EUH401	29.10.2019	29.04.2021
GWARANT 500 SC	Arysta LifeScience – Polska Sp. z o.o. – Warszawa	chlorotalonil 500 g/l	H317, H318, H335, H351	H410, EUH401	09.03.2021	09.09.2022

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
MAXIM STAR 025 FS	Syngenta Crop Protection AG – Szwajcaria	fludioksonil 18,8 g/l cyprokonazol 6,3 g/l	H411		19.10.2019	20.04.2021
MIEDZIAN 50 WP	Zakłady Chemiczne Organika-Azot S.A. - Jaworzno	miedź w postaci tlenochloru miedzi 50% (500g Cu/kg)	H302, H318	H410, EUH401	30.09.2025	31.03.2027
PENNZOZEB 80 WP	Cerexagri/UPL – Francja	mankozeb 80%	H317, H361d	H400, EUH401	08.03.2022	08.09.2023
PLANET 72 WP	Cerexagri/UPL – Francja	mankozeb 64% metalaksyl 8%	H317, H319, H361d, H400, H410	H410	31.01.2019	31.07.2020
SIGNUM 33 WG	BASF SE – Niemcy	boskalid 26,7 % piraklostrobina 6,7%		H410, EUH401	19.04.2020	19.10.2022
SWITCH 62,5 WG	Syngenta Crop Protection AG – Szwajcaria	cyprodynil 375 g/kg fludioksonil 250g/kg		H410, EUH401	04.12.2021	04.06.2023
THIRAM GRANUFLO 80 WG	Taminco BVBA – Belgia	tiuram 80 %	H302, H319, H373, EUH208	H410, EUH401	18.05.2020	18.11.2021
TIOFANAT METYLOWY 500 SC	Crop Agro Sp z.o.o. – Osielsko	tiofanat metylowy 500 g/l	H302, H317, H332, H341, EUH401	H410	17.05.2022	17.11.2023

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
TOPSIN M 500 SC	Nippon Soda Company Ltd – Japonia	tiofanat metylowy 500 g/l	H302, H317, H332, H341	H410, EUH401	17.05.2022	17.10.2023
ZAPRAWA NASIENNA T 75 DS/WS	Zakłady Chemiczne Organika-Azot S.A. Jaworzno	tiuram 75%	H302, H318, H332, H373, EUH208	H410, EUH401	09.02.2019	09.08.2020

8. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ SSAKI ŁOWNE ŚRODKI ZAPACHOWO-SMAKOWE DO OCHRONY DRZEW

W tabeli 12 zamieszczono wykaz repelentów zarejestrowanych do stosowania w leśnictwie. Zużycie środków do ochrony sadzonek przed zgryzaniem wynosi od 2,0 do 20 kg lub litrów na 1000 drzewek, w zależności od gatunku zabezpieczanych drzewek i sposobów ich traktowania (wierzchołek pędu głównego lub całe sadzonki).

Zużycie środków do ochrony pni (strzał) drzew przed spałowaniem wynosi od 10 do 20 kg (litrów) na 1000 strzał kilkuletnich lub starszych drzew i zależy przede wszystkim od konsystencji środka oraz sposobu traktowania drzew.

8.1. ŚRODKI ZABEZPIEZAJĄCE PRZED ZGRYZANIEM I SPAŁOWANIEM

CERVACOL EXTRA PA – środek w formie pasty gotowej do stosowania, nanosić przez smarowanie. Stosować zgodnie z etykietą.

Zużycie środka:

- 2,0-5,0 kg/1000 sadzonek w przypadku 2-5 letnich drzew liściastych i iglastych (ochrona przed zgryzaniem).
- 10-14 kg/1000 drzewek w przypadku 5-10 letnich drzew iglastych (ochrona przed spałowaniem).

PELLACOL 10 PA – środek w formie pasty gotowej do stosowania, nanosić przez smarowanie. Stosować zgodnie z etykietą.

Zużycie środka:

- 2,0-4,0 l/1000 drzewek (ochrona przed zgryzaniem).
- 10–15 l/1000 pni (ochrona przed spałowaniem).

Stosować jesienią w dni bezdeszczowe i bezwietrzne, w temperaturze nie niższej niż 0°C.

SILVACOL – nanosić przez smarowanie. Stosować zgodnie z etykietą.

Zużycie środka:

- sadzonki 2-5 letnich drzew liściastych i iglastych: 2,0-5,0 l/1000 sadzonek.
- 5-10 letnie drzewka iglaste: 10-14 kg/1000 drzewek.

TRICO – środek w formie emulsji, stosować zgodnie z etykietą przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub plecakowych.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed zgryzaniem:

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10-20 l/ha.

Termin i sposób stosowania środka: zimowe zgryzanie – środek stosować jesienią, letnie zgryzanie – środek stosować wiosną lub latem. Opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczania.

Liczba zabiegów: 1.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spalowaniem:

- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha (ok. 100 ml/pień).

Termin stosowania środka: środek stosować jesienią lub wiosną, na podatne części pnia (1-1,5 m nad gruntem). Opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczania.

Liczba zabiegów: 1

8.2. ŚRODKI ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ZGRYZANIEM

WAM EXTRA PA – stosować zgodnie z etykietą, jednorazowo jesienią, w dni bezdeszczowe, w temperaturze powyżej 0° C, przy użyciu rękawicy lub pędzla.

- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania (przy użyciu rękawicy): 3,0 - 4,0 kg/1000 drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania (przy użyciu pędzla): 3,0 - 3,5 kg/1000 drzewek.

REPENTOL 6 PA – stosować zgodnie z etykietą, jednorazowo jesienią, w dni bezdeszczowe, w temperaturze powyżej 0° C, przy użyciu rękawicy lub pędzla.

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 15 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10-15 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.

8.3. ŚRODKI ZAPACHOWE DO OCHRONY UPRAW ROLNICZYCH I LEŚNYCH

HUKINOL 75 AL

Wokół wybranych upraw co 15-20 m wbić paliki o wysokości 50-60 cm, z umieszczonymi na szczycie sukiennymi gałgankami osłoniętymi daszkiem z tworzywa. Środek nanosić pipetą lub strzykawką co 10-14 dni (w zależności od pogody) w ilości 3-5 kropli na gałganek na paliku. Środka nie stosować wzdłuż całej linii lasu.

9. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ GRYZONIE

W tabeli 13 podano wykaz środków biobójczych (rodentycydów) dozwolonych przez Ministra Zdrowia do zwalczania gryzoni. Wszystkie wymienione środki biobójcze są niezalecane przez FSC.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania repelentów i rodentycydów prosimy kierować na adres: mgr inż. Marek Pudełko
IBL, Zakład Ekologii Lasu, 05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej, nr 3,
tel. (22) 71 50 419, 71 50 417, e-mail M.Pudelko@ibles.waw.pl

TABELA 12. REPELENTY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
CERVACOL EXTRA PA	Cheminova Deutsch. GmbH & Co. – Niemcy	Piasek kwarcowy 251 g/kg			31.08.2020	28.02.2022
HUKINOL 75 AL	Kieferle GmbH – Niemcy	Kwas izowalerianowy 75%			Atest PZH ważny do 30.07.2018 r.	
PELLACOL 10 PA #*	Nufarm GmbH and Co. KG – Austria	tiuram 10%	H373, P314	H410, H401	10.09.2019	10.03.2021
REPENTOL 6 PA	Drum Clean Recycling Sp. z o.o. – Wola Krzysztoporska	Piasek kwarcowy – 300 g/kg	H 317		31. 08. 2021	28. 02. 2023
SILVACOL	Asplant-Skotniccy Sp. Jawna – Jaworzno	benzoesan denatonium 0,02%			Atest PZH ważny do 26-01-2022 r.	
TRICO	Kwizda Agro GmbH – Austria	Tłuszcz owczy 63,96 g/kg			31.08.2020	28.02.2022
WAM EXTRA PA	Witasek Pflanzenschutz GmbH – Austria	Piasek kwarcowy 300 g			31.08.2021	28.02.2023

#* niezalecany przez FSC

Tabela 13. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ GRYZONIE

Nazwa produktu biobójczego	Nazwa i adres posiadacza pozwolenia	Nazwa i zawartość substancji czynnej w produkcie	Nr pozwolenia na wprowadzenie do obrotu produktu biobójczego i data wydania	Postać użytkowa produktu	Stosowanie	Okres ważności pozwolenia
AGRECOL GRANULAT	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0035/A/MR z dnia 01.10.2012	Gotowa do użycia przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
AGRECOL PASTA	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0038/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
ATOX DIPE PASTA	VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL, Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Padwa, Włochy	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2013/0086/A/MR z dnia 15.07.2013	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
ATOX DIPE PASTA	VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL, Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Padwa, Włochy	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0103/A/MR z dnia 30.08.2013	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
ATRAX PASTA	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Difenakum, 0,05 g/kg	PL/2012/0005/A/MR z dnia 12.03.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
ATRAX KOSTKA	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Difenakum, 0,05 g/kg	PL/2012/0006/A/MR z dnia 12.03.2012	Przynęta w postaci bloczków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, a także w kanalizacji.	30.06.2018
ATRAX GRANULAT	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Difenakum, 0,05 g/kg	PL/2012/0021/A z dnia 09.08.2012	Gotowa do użycia przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na boiskach, placach zabaw, kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018

ATRAX ZIARNO	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Difenakum, 0,05 g/kg	PL/2012/0032/A z dnia 04.10.2012	Przynęta w postaci ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na boiskach, placach zabaw, kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
ATRAX PŁATKI	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Difenakum, 0,05 g/kg	PL/2012/0033/A z dnia 04.10.2012	Przynęta w postaci płatków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na boiskach, placach zabaw, kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
BLACK PEARL PASTA	LODI SAS, Parc d'Activites des Quatre Routes, 35390 Grand- Fougeray, Francja	Alfachloraloza, 4,0 g/100g	PL/2013/0105/MR z dnia 24.12.2013	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków.	30.06.2021
NAZWA 1: COMBARAT PASTA NAZWA 2: NOCURAT PASTA NAZWA 3: VIGONEZ MARS PASTA DO ZWALCZANIA GRYZONI NAZWA 4: VIGONEZ MARS PASTA DO ZWALCZANIA MYSZY I SZCZURÓW	I.N.D.I.A. INDUSTRIE CHIMICHE S.R.L., Via Sorgaglia 25, 35020, Arre (PD), Włochy	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2013/0089/A/MR z dnia 05.08.2013	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz na terenach otwartych.	30.06.2018
BROMADIOLON E GRANULAT	Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, Vrhnika, SI-1360 Słowenia	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0090/A/MR z dnia 30.08.2013	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

BROMADIOLON E TRUTKA ZBOŻOWA	Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, Vrhnika, SI-1360 Słowenia	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0093/A/MR z dnia 30.08.2013	Przynęta w postaci zatrutego ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
COMPO PASTA	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0037/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
COMPO KOSTKI	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0040/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta w postaci błoczków woskowych	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
DETIA WM	Detia Degesch GmbH, Dr-Werner- Freyberg-Str. 11, 69514 Laudenbach, Niemcy	Fosforek glinu uwalniający fosfinę, 56,0 g/100 g	PL/2014/0124/MR z dnia 05.03.2014	Pigułki uwalniające fosfinę na skutek reakcji chemicznej	Zwalczanie szczurów i normikowatych na zewnątrz do gruntów nierolniczych, tj. pola golfowe, nasypy kolejowe, parki, wały powodziowe, ale nie bliżej niż w odległości 10m od zbiorników wodnych.	31.08.2021
DERAT	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Brodifakum, 0,005 g/100 g	PL/2014/0116 z dnia 28.02.2014	Przynęta w postaci błoczków woskowych	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (parki, korty tenisowe, kempingi i inne miejsca użyteczności publicznej w systemach kanalizacyjnych oraz na składowiskach odpadów.	5 lat od daty wydania pozwolenia
DERAT GRANULAT	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Brodifakum, 0,005 g/100 g	PL/2014/0117 z dnia 21.02.2014	Przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (parki, korty tenisowe, kempingi i inne miejsca użyteczności publicznej w systemach kanalizacyjnych oraz na składowiskach odpadów.	5 lat od daty wydania pozwolenia
DERAT ZIARNO	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Brodifakum, 0,005 g/100 g	PL/2014/0121 z dnia 21.02.2014	Przynęta w postaci zatrutego ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków.	5 lat od daty wydania pozwolenia
EFFECT RODENT PASTA	„UNICHEM POLSKA” Sp. z o.o., ul. Kołobrzeska 52 G/16, 05-510 Konstancin Jeziorna	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0009/A/MR z dnia 30.05.2012	Gotowa do użycia przynęta w postaci pasty pakowanej w saszetki.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

EFFECT RODENT GRANULAT	„UNICHEM POLSKA” Sp. z o.o., ul. Kołobrzaska 52 G/16, 05-510 Konstancin Jeziorna	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0010/A/MR z dnia 30.05.2012	Gotowa do użycia przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
EFFECT RODENT KOSTKA	„UNICHEM POLSKA” Sp. z o.o., ul. Kołobrzaska 52 G/16, 05-510 Konstancin Jeziorna	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0011/A/MR z dnia 25.05.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach.	30.06.2018
FRUNAX DS RATTENRIE- GEL	frunol delicia GmbH, Hansastraße 74b, 59425 Unna, Niemcy	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2013/0062/A/MR z dnia 25.01.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych, na wysypiskach śmieci i w kanałach ściekowych.	30.06.2018
FRUNAX DS RATTENFERTIG KÖDER	frunol delicia GmbH, Hansastraße 74b, 59425 Unna, Niemcy	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2013/0063/A/MR z dnia 25.01.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci płatków.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych i na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
GARDENTOP GRANULAT	Zapi S.p.A., Via Terza Strada , 12- 35026 Conselve (Pd), Włochy	Bromadiolon, 0,005 g/100	PL/2013/0099/A/MR z dnia 30.08.2013	Gotowa do użycia przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
GARDENTOP PASTA	Zapi S.p.A., Via Terza Strada , 12- 35026 Conselve (Pd), Włochy	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0100/A/MR z dnia 30.08.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków	30.06.2018
GARDENTOP KOSTKA	Zapi S.p.A., Via Terza Strada , 12- 35026 Conselve (Pd), Włochy	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0101/A/MR z dnia 30.08.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków i w kanałach ściekowych.	30.06.2018

GENERATION BLOCZKI	LiphaTech S.A.S., Bonnell BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja	Difetialon, 0,0025 g/100 g	PL/2013/0071/A/MR z dnia 26.04.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków i w kanałach ściekowych.	30.06.2018
JADE BLOCK	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0097/A/MR z dnia 12.08.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków i w kanałach ściekowych.	30.06.2018
JADE PASTA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0098/A/MR z dnia 12.08.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
KAT GRANULAT	Dercol Sp. z o. o., ul. Wyczółki 75, 02- 820 Warszawa	Brodifakum, 0,005 g/100g	PL/2014/0148/MR z dnia 28.08.2014	Gotowa do użycia przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	31.03.2020
LANIRAT PASTA	LiphaTech S.A.S., Bonnell BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0087/A/MR z dnia 25.07.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
MAKI PASTA	LiphaTech S.A.S., Bonnell BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0088/A/MR z dnia 25.07.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz na terenach otwartych.	30.06.2018
MURIN DIFE PASTA GIRASOLE	VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL, Via Desman 43, 35010 Borgoricco (Padwa), Włochy	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2013/0077/A/MR z dnia 07.06.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
MUSKIL PASTA	Zapi S.p.A., Via Terza Strada, 12- 35026 Conselve (Pd), Włochy	Bromadiolon, 0,0025 g/100 g Difenakum, 0,0025 g/100 g	PL/2014/0107/MR z dnia 09.01.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

MUSKIL KOSTKA	Zapi S.p.A., Via Terza Strada, 12-35026 Conselve (Pd), Włochy	Bromadiolon, 0,0025 g/100 g Difenakum, 0,0025 g/100 g	PL/2014/0108/MR z dnia 14.01.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
NAZWA 1: NOCURAT WAX BLOCKS NAZWA 2: SINERAT WAX BLOCKS NAZWA 3: VIGONEZ MARS KOSTKA DO ZWALCZANIA MYSZY I SZCZURÓW	I.N.D.I.A. INDUSTRIE CHIMICHE S.R.L., Via Sorgaglia 25, 35020, Arre (PD), Włochy	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2013/0094/A/MR z dnia 12.08.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz na terenach otwartych.	30.06.2018
NORMIX	PelGar International Limited, Unit 13 Newman Lane, Alton, Hampshire GU34 2QR Wielka Brytania	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2013/0067/A/MR z dnia 15.04.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci granulatu.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
NOTRAC BLOX	Bell Laboratories Inc. – European Division, Chaucer House, Chaucer Road, Sudbury, Suffolk CO10 1LN, Wielka Brytania	Bromadiolon, 0,005 g/100g	PL/2014/0161/MR z dnia 25.08.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.01.2018
RADICUM B	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0041/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

RADILON BLOCZKI WOSKOWE	Liphatech S.A.S. Bonnell BP 3, 47480 pont du Casse, Francja	Difetialon, 0,025 g/kg	PL/2011/0001/A/MR z dnia 03.11.2011	Przynęta w postaci błoczków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
RADILON TRIO	Liphatech S.A.S. Bonnell BP 3, 47480 pont du Casse, Francja	Difetialon, 0,025 g/kg	PL/2011/0002/A/MR z dnia 03.11.2011	Przynęta w postaci ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
RAT KILER FORTE KOSTKA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0052/A/MR z dnia 13.12.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci błoczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
RAT KILER FORTE PASTA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0053/A/MR z dnia 13.12.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
RAT KILER FORTE GRANULAT	Zapl.S.p. Via Terza Strada, 1235026 Conselve (Pd), Włochy	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0058/A/MR z dnia 13.12.2012	Przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
RATAK PASTA	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0036/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
RATAK KOSTKA	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0039/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci błoczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
RATAK GRANULAT	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2015/0183/MR/S BP z dnia 13.02.2015	Przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

RUBIS BLOC	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0007/A/MR z dnia 23.04.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych oraz na wysypiskach śmieci i w kanałach ściekowych.	30.06.2018
RUBIS PASTA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0008/A/MR z dnia 23.04.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
SOREXA PASTA	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0030/A/MR z dnia 03.10.2012	Przynęta w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
SOREXA KOSTKI	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0031/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
SOREXA GRANULAT	BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa	Difenakum, 0,005 g/100 g	PL/2012/0034/A/MR z dnia 28.09.2012	Przynęta w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
SUBSTRAL KOSTKA NA MYSZY I SZCZURY	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0059/A/MR z dnia 13.12.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych.	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
SUBSTRAL KOSTKA NA MYSZY I SZCZURY	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Difenakum, 0,005 g/100g	PL/2012/0060/A/MR z dnia 27.12.2012	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

SUBSTRAL GRANULAT NA MYSZY ULTRA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Alfachloraloza, 4,0 g/100g	PL/2014/0142/MR z dnia 19.05.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków.	30.06.2021
SUBSTRAL PASTA NA MYSZY ULTRA	LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja	Alfachloraloza, 4,0 g/100g	PL/2014/0106/MR z dnia 09.01.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków.	30.06.2021
TOMCAT BLOX	Bell Laboratories Inc. – European Division, Chaucer House, Chaucer Road, Sudbury, Suffolk CO10 1LN, Wielka Brytania	Bromadiolon, 0,005 g/100g	PL/2014/0162/MR z dnia 27.08.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci bloczków woskowych	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018
TOMCAT PELLETS	Bell Laboratories Inc. – European Division, Chaucer House, Chaucer Road, Sudbury, Suffolk CO10 1LN, Wielka Brytania	Bromadiolon, 0,005 g/100g	PL/2014/0163/MR z dnia 27.08.2014	Przynęta gotowa do użycia w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.01.2018
TOXAN PASTA	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0069/A/MR z dnia 15.04.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci pasty	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych.	30.06.2018
TOXAN GRANULAT	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0079/A z dnia 27.05.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci granulatu	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i> , <i>Apodemus agrarius</i> , <i>Apodemus sylvaticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i>). Produkt jest do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018

TOXAN PŁATKI	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0080/A z dnia 27.05.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci płatków	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i> , <i>Apodemus agrarius</i> , <i>Apodemus sylvaticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i>). Produkt jest do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
TOXAN ZIARNO	„Fregata” S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk	Bromadiolon, 0,005 g/100 g	PL/2013/0078/A z dnia 27.05.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i> , <i>Apodemus agrarius</i> , <i>Apodemus sylvaticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i>). Produkt jest do stosowania wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych (w parkach, na kortach tenisowych, kempingach i innych miejscach użyteczności publicznej) oraz na wysypiskach śmieci.	30.06.2018
ZATRUTA PSZENICA- GENERATIONG RAIN'TECH	LiphaTech S.A.S., Bonnell BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja	Difetialon, 0,0025 g/100 g	PL/2013/0070/A/MR z dnia 13.05.2013	Przynęta gotowa do użycia w postaci zatrutego ziarna	Zwalczanie myszy (<i>Mus musculus/domesticus</i>) i szczurów (<i>Rattus norvegicus</i> , <i>Rattus rattus</i>). Produkt jest przeznaczony do stosowania wewnątrz i wokół budynków.	30.06.2018

10. ZWALCZANIE CHWASTÓW

Do zwalczania chwastów w leśnictwie można stosować preparaty:

AGROSAR 360 SL w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub w 100-150 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym.

BUTISAN DUO 400 EC w roztworze wodnym, w 300-800 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

FUSILADE FORTE 150 EC w roztworze wodnym, w 100-400 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

GLIFOCYD 360 SL w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub w 100-150 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Preparat jest dopuszczony do stosowania w leśnictwie w trzech etykietach z następującymi numerami zezwoleń na dopuszczenie do obrotu środka ochrony roślin: R-94/2017 z dn. 24.05.2017 (nowe zezwolenie), R-5/2014 PE z dn. 06.08.2014, oraz R-81/2012 z dn. 21.06.2012 (stare zezwolenie).

GLIFOHERB 360 SL w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub w 100-150 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym.

GLIFOPOL 360 SL w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub w 100-150 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym.

LOGO 310 WG w roztworze wodnym, w 400-600 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

MOGETON 25 WP roztworze wodnym, w 10 l na 100 m².

RESOLVA TOTAL w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym, lub w 100-150 l cieczy użytkowej na ha przy opryskiwaniu drobnokroplisty.

ROUNDUP ACTIVE 360 w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP FLEX 480 w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP MAX 2 w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP POWERMAX 720 w roztworze wodnym, w 200-300 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub w 10-40 l cieczy użytkowej/ha używając atomizerów rotacyjnych wg. zezwolenia R-95/2018d z dn. 23.02.2018.

ROUNDUP POWERMAX 720 w roztworze wodnym, w 100-400 l cieczy użytkowej/ha wg. zezwolenia R-3/2018/PE z dn. 14.05.2018

TRIVKO w roztworze wodnym, w 100-400 l cieczy użytkowej/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

10.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

10.1.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW PRZY PRZYGOTOWANIU GLEBY POD SZKÓŁKI

Przeciwko chwastom jednoliściennym i dwuliściennym (trawy, turzyce, jaskrowate, złożone, chwasty krzewiaste, drzewiaste i inne) stosuje się:

GLIFOCYD 360 SL w dawce 5,0-6,25 l/ha wg. zezwolenia R-81/2012 z dn. 21.06.2012

ROUNDUP POWERMAX 720 w dawce 3 kg/ha. Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

ROUNDUP ACTIVE 360 w dawce 4,0-6,0 l/ha.

ROUNDUP FLEX 480 w dawce 3,0-4,5 l/ha.

Zabiegi preparatem **ROUNDUP ACTIVE 360** należy wykonać w czerwcu lub lipcu, a **ROUNDUP FLEX 480** od wiosny do jesieni. Środki stosuje się przy pogodzie bezdeszczowej, najlepiej słonecznej. Zalecana ilość wody: 200-300 l cieczy użytkowej/ha, przy opryskiwaniu średniokroplistym. Dawkę środka dostosować do uciążliwości występujących chwastów.

10.1.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W SZKÓŁKACH LEŚNYCH – KWATERY Z SIEWKAMI I WIELOŁATKAMI DRZEW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH

Przeciwko chwastom zielnym, krzewiastym i drzewiastym stosuje się:

AGROSAR 360 SL w dawce 2,0–3,0 l/ha, zalecana ilość wody: 100-150 l/ha (opryskiwanie drobnokropliste) lub 200-300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste). Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

GLIFOCYD 360 SL, w dawce 2,0–3,0 l/ha, zalecana ilość wody: 100-150 l/ha (opryskiwanie drobnokropliste) lub 200-300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste). Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

GLIFOHERB 360 SL w dawce 2,0–3,0 l/ha, zalecana ilość wody: 100-150 l/ha (opryskiwanie drobnokropliste) lub 200-300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste). Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

GLIFOPOL 360 SL w dawce 2,0–3,0 l/ha, zalecana ilość wody: 100-150 l/ha (opryskiwanie drobnokropliste) lub 200-300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste). Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

RESOLVA TOTAL w dawce 2,0-3,0 l/ha, zalecana ilość wody: 100-150 l/ha (opryskiwanie drobnokropliste) lub 200-300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste). Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

ROUNDUP POWERMAX 720 w dawce 1,5-3,0 kg/ha, zalecana ilość wody: 100–300 l/ha (opryskiwanie średniokropliste) lub 10-40 l/ha używając atomizerów rotacyjnych.

Środki stosuje się w sezonie wegetacyjnym przy pogodzie bezdeszczowej, najlepiej słonecznej.

Środki stosować przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

Do powschodowego zwalczania chwastów dwuliściennych i jednoliściennych na kwaterach z drzewami iglastymi można stosować **LOGO 310 WG**. Środek stosować tylko łącznie z adiuwantem MERO 842 EC (środek wspomagający).

Zaleca się stosowanie: Logo 310 WG w dawce 0,15 kg/ha + MERO 842 EC w dawce 2,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: 400-600 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Środek stosować przed pękaniem pąków drzew, na przełomie kwietnia i maja lub w maju, unikając nanoszenia cieczy roboczej na gałązki i igły drzew.

Do selektywnego zwalczania chwastów jednoliściennych w gruncie, pod osłonami i w szklarniach można stosować **FUSILADE FORTE 150 EC** w dawce 0,6-2,5 l/ha oraz **TRIVKO** w dawce 0,75-3,0 l/ha zależnie od sposobu uprawy i fazy wzrostu chwastów jednoliściennych.

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Deszcz lub deszczowanie wykonane w godzinę po zabiegu nie obniżają skuteczności działania środka. W warunkach suszy skuteczność działania środka Fusilade Forte 150 EC na perz może ulec obniżeniu. Środek należy stosować na chwasty roczne od fazy 2 liści do początku krzewienia, a na chwasty wieloletnie (np. perz właściwy) w fazie 4-10 liści.

Do doglebowego zwalczania jednorocznych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych w szkółkach leśnych można stosować **BUTISAN DUO 400 EC**. Środek pobierany jest poprzez korzenie kiełkujących chwastów i niszczy je przed wschodami. Działa również nalistnie do fazy dwóch liści właściwych chwastów. Preparat jest herbicydem w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, stosowanym doglebowo lub nalistnie. Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych i ciągnikowych opryskiwaczy polowych. W szkółkach drzew leśnych można również stosować środek przy użyciu opryskiwaczy ręcznych. Środek stosować przez cały okres wegetacji bezpośrednio na glebę wolną od chwastów lub na kiełkujące chwasty do fazy 2. liścia właściwego, **unikając opryskiwania rośliny uprawnej**.

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,67 l/ha

Zalecana ilość wody: 300 - 800 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

10.1.3. ZWALCZANIE GLONÓW, MCHÓW I WĄTROBOWCÓW NA POWIERZCHNI PODŁOŻA W SZKLARNIACH I TUNELACH FOLIOWYCH

Do zwalczania glonów, mchów i wątrobowców w produkcji sadzonek w warunkach kontrolowanych zaleca się stosować preparat: **MOGETON 25 WP**.

Zalecana dawka: 100-150 g/100 m² w 10 l wody. Wyższą z zalecanych dawek stosować przy silnym występowaniu zwalczanych organizmów.

10.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W UPRAWACH LEŚNYCH

10.2.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW PRZED ZAŁOŻENIEM UPRAWY

Przy średnim lub silnym zachwaszczeniu roślinami jedno- i dwuliściennymi (trzcinnik, orlica, odrośle drzew, krzewy, krzewinki i inne) na wszystkich typach siedliskowych lasu stosuje się:

GLIFOCYD 360 SL w dawce 5,0-6,25 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste. Wprowadzenie roślin uprawnych możliwe jest już po trzech tygodniach. Zgodnie z zezwoleniem R-81/2012 z dn 21.06.2012, preparat można używać do zwalczania chwastów przy przygotowaniu gleby przed założeniem uprawy.

ROUNDUP ACTIVE 360 w dawce 4,0-6,0 l/ha. Dawkę środka dostosować do uciążliwości występujących chwastów. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha, przy opryskiwaniu średniokroplistym. Zabiegi uprawowe, siew lub sadzenie można rozpocząć, gdy na zwalczanych chwastach wystąpią objawy działania środka (żółknięcie i więdnienie), jednak nie wcześniej niż po 3 tygodniach. Zabieg wykonać w czerwcu lub lipcu.

ROUNDUP FLEX 480 w dawce 3,0-4,5 l/ha. Dawkę środka dostosować do uciążliwości występujących chwastów. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha, przy opryskiwaniu średniokroplistym. Zabieg można wykonywać od wiosny do jesieni.

ROUNDUP POWERMAX 720 w dawce 3 kg/ha. Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha..

10.2.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W UPRAWACH LEŚNYCH – WIELOLATKI RÓŻNYCH GATUNKÓW

Przeciwno odroślom drzew, nalotom, krzewom i krzewinkom oraz chwastom zielnym zabiegi **w uprawach z wieloletkami drzew iglastych** wykonuje się przez opryskiwanie całej powierzchni w końcu sierpnia lub na początku września, przy bezdeszczowej pogodzie, po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek, wytworzeniu pąka szczytowego i zdrewnieniu pędu szczytowego. Zaleca się stosować preparaty:

AGROSAR 360 SL (tylko sosna zwyczajna) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOCYD 360 SL (tylko sosna zwyczajna) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOHERB 360 SL (tylko sosna zwyczajna) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOPOL 360 SL (tylko sosna zwyczajna) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

RESOLVA TOTAL (tylko sosna zwyczajna) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

ROUNDUP ACTIVE 360 (sosna zwyczajna, świerk pospolity) w dawce 3 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP FLEX 480 (tylko 2-letnia uprawa sosny) w dawce 2,25 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP MAX 2 (sosna zwyczajna, świerk pospolity) w dawce 1,5 kg/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP POWERMAX 720 (sosna zwyczajna, świerk pospolity) w dawce 1,5 kg/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 10-40 l/ha używając atomizerów rotacyjnych.

W ciągu okresu wegetacyjnego można stosować wymienione niżej środki w uprawach wymienionych gatunków drzew liśnych, pod warunkiem zapewnienia **całkowitej osłony sadzonek**. Środki stosować przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin:

AGROSAR 360 SL (sosna zwyczajna, liśne gatunki drzew liściastych) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOCYD 360 SL (sosna zwyczajna, liśne gatunki drzew liściastych) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOHERB 360 SL (sosna zwyczajna, liśne gatunki drzew liściastych) w dawce 2,0-0,03 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

GLIFOPOL 360 SL (sosna zwyczajna, liśne gatunki drzew liściastych) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

RESOLVA TOTAL (sosna zwyczajna, liśne gatunki drzew liściastych) w dawce 2,0-3,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 100-150 l/ha przy opryskiwaniu drobnokroplistym.

ROUNDUP ACTIVE 360 (uprawy liśne z wieloletkami różnych gatunków) w dawce 3,0-5,0 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym. Zgodnie z etykietą zabieg nawet przy zapewnieniu całkowitej osłony sadzonek można wykonać tylko w okresie sierpnia i września.

ROUNDUP FLEX 480 (tylko 2-letnia uprawa sosny) w dawce 2,25-3,75 l/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym. Zgodnie z etykietą zabieg nawet przy zapewnieniu całkowitej osłony sadzonek można wykonać tylko w okresie sierpnia i września.

ROUNDUP MAX 2 (uprawy liśne z wieloletkami różnych gatunków) w dawce 1,5-3,0 kg/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym.

ROUNDUP POWERMAX 720 (uprawy leśne z wieloletkami różnych gatunków) w dawce 1,5-3,0 kg/ha. Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha przy opryskiwaniu średniokroplistym lub 10-40 l/ha używając atomizerów rotacyjnych.

W przypadku stosowania środków systemicznych zabiegi powinny być wykonywane podczas bezdeszczowej, najlepiej słonecznej pogody, w temperaturze powietrza powyżej 10°C.

W celu wyznaczenia właściwego terminu zabiegu na całych powierzchniach upraw sosnowych lub świerkowych i dla uzyskania pewności o zakończeniu rocznego przyrostu można używać testu „Kontest R” zgodnie z instrukcją jego stosowania.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania herbicydów prosimy kierować na adres:
dr inż. Jan Łukaszewicz tel. (22) 71 50 682
lub mgr inż. Szymon Krajewski tel. (22) 71 50 684
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Hodowli Lasu i Genetyki Drzew Leśnych,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn
adresy e-mail: J.Lukaszewicz@ibles.waw.pl, S.Krajewski@ibles.waw.pl

TABELA 14. HERBICYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji czynnej	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla zdrowia człowieka	Klasyfikacja pod względem stwarzania zagrożeń dla organizmów wodnych	Klasyfikacja pod względem stwarzania zagrożeń dla środowiska	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
AGROSAR 360 SL	Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna	glifosat 360 g/l	H317	H412		13.03.2024	13.09.2025
BUTISAN DUO 400 EC	BASF SE – Niemcy	metazachlor 200 g/l dimetenamid-P 200 g/l	H302, H304, H317, H319, H332, H351,	H400, H410		31.10.2018	30.04.2020
*FUSILADE FORTE 150 EC Nie zalecane przez FSC	Syngenta Limited – Wielka Brytania	fluazyfop-P butylu 150 g/l	H317, H361d,	H400, H411		11.12.2025	12.06.2027
GLIFOCYD 360 SL 3 zezwolenia dla leśnictwa	Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna	glifosat 360 g/l	H317	H411, H412		R-94/2017 (nowe zezwolenie) 31.12.2018 R-5/2014 PE 20.06.2022 R-81/2012 (stare zezwolenie) 12.12.2016	30.06.2020 20.12.2023 11.06.2018

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji czynnej	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla zdrowia człowieka	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla organizmów wodnych	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla środowiska	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
GIFOHERB 360 SL	Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna	glifosat 360 g	H317	H412		31.12.2018	30.06.2020
GLIFOPOL 360 SL	Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna	glifosat 360 g	H317	H412		31.12.2018	30-06-2020
LOGO 310 WG	Bayer SAS – Francja	foramsulfuron 300 g/kg, jodosulfuron metylosodowy 10 g/kg	H317	H400, H410		31.10.2017	30.04.2019
MOGETON 25 WP	Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG – Niemcy	chinochlamina 25%				04.11.2024	04.05.2026
RESOLVA TOTAL	Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna	glifosat 360 g	H317	H412		31.12.2018	30.06.2020

Nazwa	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji czynnej	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla zdrowia człowieka	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla organizmów wodnych	Klasyfikacja pod względem stwarzania przez niego zagrożeń dla środowiska	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
ROUNDUP ACTIVE 360	Monsanto Europe S.A/N.V – Belgia	glifosat 360 g				31.12.2018	30.06.2020
ROUNDUP FLEX 480	Monsanto Europe S.A/N.V – Belgia	glifosat 480 g				23.10.2024	23.04.2026
ROUNDUP MAX 2	Monsanto do Brasil Ltda – Brazylia	glifosat 680 g	H318	H411		12.12.2016	11.06.2018
ROUNDUP POWERMAX 720	Monsanto do Brasil Ltda – Brazylia	glifosat 720 g				31.12.2018	30.06.2020
*TRIVKO Nie zalecane przez FSC	Syngenta Limited – Wielka Brytania	fluazyfop-P butylu 125 g	H361d	H410		11.12.2025	11.06.2027

11. OCENA DOSTĘPNOŚCI SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH W GLEBIE

Dużą rolę w budowaniu mechanizmów odporności roślin na presję patogenów odgrywa dostępność mineralnych składników pokarmowych. Kontrola ich poziomu w środowisku glebowym i ewentualne uzupełnianie ich zawartości poprzez nawożenie ma szczególne znaczenie w produkcji szkółkarskiej. Intensywna, trwająca przez wiele lat eksploatacja gleby prowadzi do zmniejszania jej zasobności. Utrzymywanie żyzności gleb szkółek leśnych wymaga okresowej kontroli ich odczynu, zawartości materii organicznej oraz zasobności w składniki pokarmowe. Dopiero znajomość tych cech gleby pozwala na opracowanie optymalnych zaleceń nawożeniowych.



Jednostką specjalizującą się w diagnostyce gleb jest Samodzielna Pracownia Chemii Środowiska Leśnego IBL, która jako jedyna w Polsce posiada akredytację na wykonywanie zaleceń gleboznawczo-nawożeniowych dla plantacji oraz szkółek leśnych (certyfikat akredytacji AB 740 Polskiego Centrum Akredytacji).



Zalecenia dla szkółek leśnych opracowywane są na podstawie badań próbek gleb (w sytuacjach awaryjnych również próbek sadzonek), natomiast zalecenia dla plantacji na podstawie badań próbek gleb oraz liści/igieł. Pracownia wykonuje również ocenę kompostów do nawożenia organicznego szkółek.

Na stronie internetowej IBL (www.ibles.pl) można znaleźć *Instrukcję pobierania próbek w celu opracowania zaleceń gleboznawczo-nawożeniowych*, *Protokół pobierania próbek*, będący załącznikiem do wymienionej instrukcji oraz cennik

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, Rzeczpospolita Polska, tel. (22) 58 98 100, e-mail: sekretariat@las.gov.pl.

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

A C R O B A T M Z 6 9 W G

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Acrobat MZ 69 WG stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 1/2013/PE z dnia 10.01.2013 r.

I STOSOWANIE ŚRODKA

Szkołki leśne iglastych i liściastych drzew i krzewów.

Zgorzel siewek.

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego stosowania: 2,0 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 14 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Krótszy odstęp między zabiegami stosować przy dużym zagrożeniu chorobą.

Zaleca się wykonywać zabiegi przemiennie z fungycydami należącymi do innych grup chemicznych.

Środek Acrobat MZ 69 WG przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy polowych.

UWAGA!

Odpowiedzialność za skuteczność działania środka ochrony roślin Acrobat MZ 69 WG ponosi wyłącznie użytkownik stosujący środek ochrony roślin.

II ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

Nie dotyczy.

2. Okres prewencji dla pszczoł (okres zapobiegający zatruciu):

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy.

Instrukcja stosowania środka Acrobat MZ 69 WG, załącznik do zezwolenia MRiRW

4. Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

6. Ochrona stosującego środek ochrony roślin oraz środowiska

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Acrobat MZ 69 WG w celu zwalczania zgorzeli siewek w leśnych szkółkach iglastych i liściastych drzew i krzewów odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie stosowania środka ochrony roślin Acrobat MZ 69 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW R - 178/2012 z dnia 20 grudnia 2012 r. oraz zapis:

- w celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej w odległości 5 m od zbiorników i cieków wodnych.
- środek Acrobat MZ 69 WG stosować na drzewa i krzewy maksymalnie do 1 metra wysokości.

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy roboczej i które zwróciły się o taką informację.

Załącznik nr 1 do decyzji MRiRW nr R - 950/2015d z dnia 11.12.2015 r.
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R - 35/2014 z dnia 13.03.2014 r.

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.ciechgroup.com

A G R O S A R 360 SL

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

glifosat w formie soli izopropyloamoniowej - związek z grupy pochodnych kwasu fosfonowego - **360 g/l (36,0 % w/w)**.

**Zezwolenie MRiRW nr R - 35/2014 z dnia 13.03.2014 r.
zmienione decyzją MRiRW nr R - 918/2015d z dnia 10.11.2015 r.
oraz decyzją MRiRW nr R - 950/2015d z dnia 11.12.2015 r.**



UWAGA

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne; powodując długotrwałe skutki.

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

OPIS DZIAŁANIA

Agrosar 360 SL jest środkiem chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania roztworu wodnego, stosowanym nalistnie, przeznaczonym do zwalczania perzu oraz innych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych (rocznych i wieloletnich) przed zbiorem pszenicy ozimej i rzepaku ozimego, po zbiorze roślin uprawnych, a przed rozpoczęciem upraw późniejszych, w uprawie jabłoni, gruszy, wiśni, czereśni, śliwy, brzoskwini, moreli, agrestu, aronii, porzeczki czarnej, porzeczki czerwonej, porzeczki białej, w szkółkach leśnych, w odnowieniach i zalesieniach sosny zwyczajnej i leśnych gatunków drzew liściastych, w ogrodach, na działkach, terenach wokół domu, wzdłuż ogrodzeń, dróg dojazdowych. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, lub sadowniczych wyposażonych w belkę herbicydową lub opryskiwaczy ręcznych.

DZIAŁANIE NA CHWASTY

Agrosar 360 SL jest nalistnym herbicydem o działaniu układowym.

Pobierany jest poprzez zielone części roślin (liście, zielone pędy i nie zdrewniałą korę), a następnie przemieszcza się po całej roślinie i dociera do jej części podziemnych (korzenie,

rozłogi itp.) powodując ich zamieranie. Pierwsze objawy działania środka (żółknięcie i więdnienie) są widoczne po upływie 7-10 dni od zabiegu. Całkowite zamieranie roślin następuje po upływie 2-3 tygodni. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie przyspieszają działanie środka.

Chwasty wrażliwe:

w dawce 3 l/ha:

chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, komosa biała, mak polny, maruna bezwonna, przymiotno kanadyjskie, rdest powojowaty, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, wiechlina roczna.

w dawce 4 l/ha:

fiolek polny, komosa biała, mak polny, maruna bezwonna, perz właściwy, przytulia czepna, rdest powojowaty, tasznik pospolity.

w dawce 5 l/ha:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, konieczyna biała, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, nawłóć kanadyjska, owies głuchy, palusznik krwawy, perz właściwy, pępawa zielona, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rogownica pospolita, rumianek pospolity, starzec zwyczajny, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, szczawik żółty, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka wąskolistna.

w dawce 7,5 l/ha:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, konieczyna biała, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, mlecz polny, mniszek lekarski, nawłóć kanadyjska, owies głuchy, palusznik pospolity, perz właściwy, pępawa zielona, przetacznik trójlistny, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rdest ptasi, rogownica pospolita, rumianek pospolity, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczawik żółty, szczaw polny, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka wąskolistna.

w dawce 7,5 l/ha stosowanej dwukrotnie:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bodziszek drobny, bodziszek czerwony, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, glistnik jaskółcze ziele, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jaskier rozłogowy, jasnota purpurowa, komosa biała, konieczyna polna, krwawnik pospolity, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, mlecz polny, mniszek lekarski, nawłóć kanadyjska, ostrożeń polny, owies głuchy, palusznik pospolity, perz właściwy, pępawa zielona, podagrycznik pospolity, pokrzywa zwyczajna, powój polny, przetacznik perski, przetacznik trójlistny, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rdest ptasi, rogownica pospolita, rumianek pospolity, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczaw polny, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, szczawik żółty, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka wąskolistna.

UWAGA

Środek Agrosar 360 SL zastosowany dwukrotnie w dawce 7,5 l/ha zapobiega występowaniu na początku kolejnego sezonu wegetacyjnego następujących gatunków chwastów: babki lancetowatej, babki zwyczajnej, bylicy pospolitej, jaskra rozłogowego, koniczyiny białej, krwawnika pospolitego, nawłoci kanadyjskiej, owsa głuchego, podagrycznika pospolitego, pokrzywy zwyczajnej, szczawiu zwyczajnego, wiechliny rocznej, włośnicy zielonej, wyki ptasiej, wyki wąskolistnej.

w dawce 8,0 l/ha:

bodziszek drobny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, mniszek lekarski, perz właściwy, przymiotno kanadyjskie, rdest ptasi, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, wiechlina roczna, wierzbownica gruczołowata.

Chwasty średnio wrażliwe:

w dawce 3 l/ha:

bodziszek drobny, jasnota purpurowa.

w dawce 5,0 l/ha:

mlecz polny, pokrzywa zwyczajna, przetacznik perski, rdest ptasi, szczaw polny, wierzbownica gruczołowata.

w dawce 7,5 l/ha:

krwawnik pospolity, ostrożeń polny, pokrzywa zwyczajna, przetacznik perski.

Agrosar 360 SL w dawce 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL w dawce 2,5 l/ha

Chwasty wrażliwe:

bodziszek drobny, chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, mniszek lekarski, perz właściwy, przymiotno kanadyjskie, rdest ptasi, starzec zwyczajny, skrzyp polny, tasznik pospolity, wiechlina roczna, wierzbownica gruczołowata.

STOSOWANIE ŚRODKA

PRZED ZBIOREM ROŚLIN UPRAWNYCH W CELU ZWALCZANIA CHWASTÓW I UŁATWIENIA ZBIORU.

Pszenica ozima

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

Rzepak ozimy

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

Dawkę środka dostosować do wrażliwości dominujących na polu gatunków chwastów. W momencie wykonywania zabiegu chwasty powinny być zielone i znajdować się w fazie intensywnego rozwoju.

W pszenicy ozimej środek stosować w fazie dojrzałości woskowej, gdy wilgotność ziarna wynosi 20-30%, tj. 10-14 dni przed przewidywanym zbiorem ziarna.

W rzepaku ozimym środek stosować w fazie dojrzałości technicznej nasion, gdy wilgotność nasion (mierzona wilgotnościomierzem) wynosi około 30%, a łuszczyzny na pędach głównych w 2/3 są barwy żółto-seledynowej, natomiast 70% nasion jest barwy czerwono-brązowej. W celu osiągnięcia właściwego efektu zwalczania chwastów zabieg wykonać 7 dni przed zbiorem rzepaku. W celu ułatwienia zbioru (aby uzyskać pełny efekt dosuszania roślin rzepaku) zaleca się zbiór kombajnem po upływie 14-21 dni od terminu wykonania oprysku.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**
Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

UWAGI:

1. Środka nie stosować:

- w pszenicy ozimej z wsiewkami roślin motylkowych,
- w pszenicy ozimej przeznaczonej na materiał siewny,
- na plantacjach nasiennych rzepaku ozimego.

2. Słomy pszenicy ozimej nie używać jako podłoża ani podściółki ogrodniczej; można ją używać jako paszę lub podściółkę dla zwierząt.

ŚCIERNISKA - PO ZBIORZE ROŚLIN UPRAWNYCH, PRZED ROZPOCZĘCIEM UPRAW POŹNIWNYCH W CELU ZWALCZANIA PERZU WŁAŚCIWEGO I INNYCH CHWASTÓW.

Pszenica ozima, rzepak ozimy

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

Środek stosować od połowy sierpnia do późnej jesieni na zielone, intensywnie rosnące chwasty. Po zbiorze rośliny uprawnej, a przed zastosowaniem środka nie wykonywać żadnych zabiegów uprawowych. W momencie zastosowania perz właściwy powinien osiągnąć wysokość 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 2 liście właściwe.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**
Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym – 1.

JABŁOŃ

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 - 8,0 l/ha.

Środek stosować od wiosny do jesieni na zielone chwasty w czasie intensywnego ich wzrostu, stosując dawkę potrzebną do zniszczenia występujących gatunków chwastów. W celu zniszczenia wieloletnich chwastów (np. skrzyp polny) środek można stosować w mieszaninie z herbicydem Chwastox Extra 300 SL w dawce:

Agrosar 360 SL 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL 2,5 l/ha

Zalecana ilość wody : **200 – 300 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 stosując opryskiwacze z osłonami lub ekrany, tak aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę drzew ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

OGRODY, DZIAŁKI, TERENY WOKÓŁ DOMU, WZDŁUŻ FUNDAMENTÓW BUDYNKU, PŁOTÓW I INNYCH OGRODZEŃ, WOKÓŁ DRZEW I KĘP KWIATÓW, POD

ŻYWOPŁOTAMI I KRZEWAMI, MIĘDZY PŁYTAMI I KOSTKĄ CHODNIKOWĄ, NA TERENIE OBEJŚCIA I DRÓG DOJAZDOWYCH.

Środek stosować od wiosny do jesieni, podczas ciepłej pogody sprzyjającej rozwojowi chwastów.

W celu zwalczania perzu właściwego, podagrycznika pospolitego, pokrzywy zwyczajnej lub innych chwastów uciążliwych środek Agrosar 360 SL stosować przed założeniem ogrodu lub działki.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 7,5 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5,0 - 7,5 l/ha.

W przypadku silnego zachwaszczenia może wystąpić konieczność powtórzenia zabiegu.

Liczba zabiegów: 2.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 21 dni.**

W trakcie zabiegu starać się dokładnie pokryć zielone części chwastów, nie dopuszczając do spływania środka z liści. **Aby uniknąć znoszenia środka na sąsiednie rośliny uprawne, używać osłon lub ekranów, najlepiej wykonanych z folii.** Po zabiegu zużytą folię składać w taki sposób, aby powierzchnia, na której znajdują się krople środka znalazła się wewnątrz. Przez kilkanaście godzin po zabiegu unikać chodzenia po opryskiwanym terenie ze względu na możliwość przenoszenia środka na obuwiu. Po zastosowaniu środka nie wykonywać żadnych prac uprawowych przez minimum tydzień. Czas ten potrzebny jest do przemieszczenia się herbicydu do części podziemnych chwastów i całkowitego ich zniszczenia. Po upływie tego czasu można przystąpić do uprawy gleby, siewu lub sadzenia roślin.

Wcześniejsze zabiegi uprawowe mogą obniżyć skuteczność działania środka.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH I ZASTOSOWANIACH MAŁOObszarowych

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik***

**AGREST, ARONIA, PORZECZKA CZARNA, PORZECZKA CZERWONA, PORZECZKA
BIAŁA, GRUSZA, BRZOSKWINIA, CZEREŚNIA, MORELA, ŚLIWA, WIŚNIA.**

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 - 8,0 l/ha.

Środek stosować od wiosny do jesieni na zielone chwasty w czasie intensywnego ich wzrostu, stosując dawkę potrzebną do zniszczenia występujących gatunków chwastów.

W celu zniszczenia chwastów wieloletnich (np. skrzyp polny) środek można stosować w mieszaninie z herbicydem Chwastox Extra 300 SL w dawce:

Agrosar 360 SL 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL 2,5 l/ha

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

UWAGI:

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

SZKÓŁKI LEŚNE - SADZONKI DRZEW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH.

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

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-3,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: **200-300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

lub

Zalecana ilość wody: **100-150 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych, krzewiastych i drzewiastych. Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

UWAGA:

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

ODNOWIENIA, ZALESIENIA - SOSNA ZWYCZAJNA, LEŚNE GATUNKI DRZEW LIŚCIASTYCH.

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

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-3,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: **200-300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

lub

Zalecana ilość wody: **100-150 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych oraz niezdrewniałych odrośli drzew i krzewów. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

W przypadku sosny zwyczajnej środek stosować po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek i zdrewnieniu pędu szczytowego.

UWAGA:

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

NASTĘPSTWO ROŚLIN

Na polu gdzie stosowano Agrosar 360 SL można uprawiać wszystkie rośliny. Zabiegi uprawowe można rozpocząć gdy na zwalczanych chwastach wystąpią objawy działania środka (żółknięcie i więdnięcie), jednak nie wcześniej niż po 5-7 dniach od zastosowania środka.

Przestrzegać zaleceń dotyczących następstwa roślin obowiązujących dla herbicydów stosowanych łącznie ze środkiem Agrosar 360 SL.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ

1. Środka nie stosować:

- przed wschodami chwastów,
- na rośliny chore, wylęgnięte i uszkodzone,
- w okresie nadmiernej suszy lub zbliżających się deszczów,
- w okresie gdy temperatura nocą jest niższa niż 5°C,
- podczas wiatru stwarzającego możliwość znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne.

2. 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 I TECHNIKA OPRYSKIWANIA

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. W celu wyeliminowania przypadkowych zanieczyszczeń innymi środkami ochrony roślin opryskiwacz wymyć 10% roztworem sody lub węgla aktywnego.

Sporządzając ciecz użytkową środka do zbiornika opryskiwacza (napelnionego małą ilością wody) najpierw wlać odmierzoną ilość środka, a następnie uzupełnić wodą do potrzebnej ilości, dokładnie mieszając. Wąż doprowadzający wodę do zbiornika wprowadzić do samego dna zbiornika.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

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

Sporządzoną w zbiorniku opryskiwacza ciecz użytkową niezwłocznie zużyć.

W czasie pracy przestrzegać uwag i przeciwwskazań.

Zabieg wykonać na suche rośliny chwastów, podczas wilgotnej i ciepłej pogody, na co najmniej 6 godzin przed spodziewanym deszczem – zawsze z włączonym mieszałem.

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.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek:

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu i twarzy oraz odzież ochroną zabezpieczającą przed oddziaływaniem środka ochrony roślin w czasie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

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 strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych w przypadku stosowania samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub sadowniczych wyposażonych w belkę herbicydową.

W celu ochrony roślin nie będących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 5 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

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.

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, w temperaturze 0°C - 30°C

Chronić przed nasłonecznieniem i wilgocią.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Opróżnione opakowania po środku traktować jako odpady komunalne - w razie wątpliwości dotyczących postępowania z opakowaniami poradzić się sprzedawcy środków ochrony roślin.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

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 -

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, tel. (22) 58 98 100, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl.

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

A P A C Z 50 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Apacz 50 WG stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 6/2012/PE z dnia 09.05.2012 r.

STOSOWANIE ŚRODKA

Szkołki i uprawy leśne

Gatunki iglaste i liściaste drzew i krzewów leśnych

Mszyce, populacje mieszane.

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,1 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,1 kg/ha.

Liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować po wystąpieniu pierwszych kolonii mszyc.

Zalecana ilość wody 200 – 400 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Siewki, sadzonki, młode drzewka olchy.

Hurmak olchowiec.

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,06 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,06 kg/ha.

Liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować po wystąpieniu szkodnika.

Zalecana ilość wody: 200 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Środek Apacz 50 WG przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy polowych.

II ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

Nie dotyczy.

2. Okres prewencji dla pszczół (okres zapobiegający zatruciu):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

4. Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

6. OCHRONA STOSUJĄCEGO ŚRODEK OCHRONY ROŚLIN ORAZ ŚRODOWISKA

- W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Apacz 50 WG w celu zwalczania mszyc w szkółkach i uprawach leśnych iglastych i liściastych drzew i krzewów oraz hurmaka olchowca w siewkach, sadzonkach i młodych drzewkach olchy odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie stosowania środka ochrony roślin Apacz 50 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 4/2009 z dnia 13.01.2009 r. zmienionego decyzją MRiRW nr – 53/2011 z dnia 09.03.2011 r. na dopuszczenie środka Apacz 50 WG do obrotu

oraz zapisy:

- w celu ochrony stawonogów niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 5 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo,
- w celu ochrony pszczół i innych owadów zapylających nie stosować:
 - na drzewa i krzewy w czasie kwitnienia,
 - kiedy na terenie przeznaczonym do oprysku występują inne kwitnące rośliny,
 - w miejscach gdzie owady zapylające mają pożytek (w tym spadź),
 - środek stosować po wieczornym oblocie pszczół i innych owadów zapylających.
- środek Apacz 50 WG stosować na drzewa i krzewy maksymalnie do 1 metra wysokości.

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy roboczej i które zwróciły się o taką informację.

UWAGA!

Odpowiedzialność za brak skuteczności działania i fitotoksyczność środka ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Posiadacz zezwolenia:

„FREGATA” S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk-Oliwa, Rzeczpospolita
Polska, tel.: (58) 552 00 27 do 29, fax: (58) 552 48 31; www.fregata.gda.pl

**Przestrzegaj etykiety środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

F U N A B E N[®] PLUS 03 PA

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych
i użytkowników nieprofesjonalnych.**

Zawartość substancji czynnej:

tiofanat metylu (związek z grupy benzimidazoli) - 3%.

**Zezwolenie MRiRW nr R - 119/2009 z dnia 29.10.2009 r.
zmienione decyzją MRiRW nr R - 129/2012d z dnia 19.06.2012 r.,
zmienione decyzją MRiRW nr R - 277/2013d z dnia 12.11.2013 r.**



Szkodliwy

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

I OPIS DZIAŁANIA

FUNABEN PLUS 03 PA jest środkiem grzybobójczym o działaniu systemicznym, w formie pasty do smarowania ran drzew i krzewów po ich cięciu, wiosennym pękaniu kory i innych uszkodzeniach mechanicznych. Działa skutecznie przeciwko zgorzeli kory, rakowi drzew owocowych, rdzy kory, leukostomozie, rakowi iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych oraz przyspiesza zabiłnianie się ran i skaleczeń. Środek przeznaczony do stosowania w sadach, ogrodach przydomowych i na działkach, w szkółkach, drzewostanach, uprawach iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych, w parkach oraz na terenach zieleni miejskiej.

II ZASTOSOWANIE ŚRODKA

1. Jabłoń

Zgorzel kory, rak drzew owocowych.

2. Brzoskwinia

Leukostomoza

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH MAŁOObszarowych.

1. Grusza.

Rak drzew owocowych, rany po cięciu, skaleczenia drzew.

2. Morela, śliwa, wiśnia, czereśnia.

Leukostomoza, rany po cięciu, skaleczenia drzew.

3. Szkółki, drzewostany i uprawy iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych.

Zgorzel kory, rdza kory, rak tarczowaty, rak bakteryjny, rak gruzelkowy, rany po cięciu, skaleczenia drzew i krzewów

4. Drzewa i krzewy ozdobne.

Rany po cięciu, skaleczenia drzew i krzewów

UWAGA:

W przypadku stosowania środka w uprawach małoobszarowych odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: **100 g środka/18 dm² powierzchni rany.**

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: **100 g środka/18 dm² powierzchni rany.**

Maksymalna liczba zabiegów: **1.**

Termin stosowania: Środek stosować po cięciu lub po powstaniu rany niezależnie od pory roku i fazy wzrostu. Konieczne jest dokładne pokrycie ran.

III SPOSÓB I WARUNKI STOSOWANIA

Zawartość opakowania wymieszać np. drewnianą pałeczką aż do uzyskania pasty o jednorodnej konsystencji. Rany oczyścić, wyrównać brzegi nadając im kształt zbliżony do owalu. Rany powstałe w wyniku zakażenia zgorzelą kory, rdzą kory rakiem i leukostomozą wyciąć do zdrowej tkanki. Rany dokładnie pokryć za pomocą pędzla jednolitą warstwą środka (pasty).

Środka (pasty) nie rozcieńczać.

Nie stosować w czasie opadów deszczu i w temperaturze poniżej 0°C.

IV ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. OKRES OD ZASTOSOWANIA ŚRODKA DO DNIA, W KTÓRYM NA OBSZAR, NA KTÓRYM ZASTOSOWANO ŚRODEK MOGĄ WEJŚĆ LUDZIE ORAZ ZOSTAĆ WPROWADZONE ZWIERZĘTA

Nie dotyczy.

2. OKRES PREWENCJI DLA PSZCZÓŁ (okres zapobiegający zatruciu)

Nie dotyczy

3. OKRES OD OSTATNIEGO ZASTOSOWANIA ŚRODKA DO DNIA ZBIORU ROŚLINY UPRAWNEJ (okres karencji)

Nie dotyczy

4. OKRES OD OSTATNIEGO ZASTOSOWANIA ŚRODKA NA ROŚLINY PRZEZNACZONE NA PASZĘ DO DNIA, W KTÓRYM ZWIERZĘTA MOGĄ BYĆ KARMIONE TYMI ROŚLINAMI (okres karencji dla pasz)

Nie dotyczy.

5. OKRES OD OSTATNIEGO ZASTOSOWANIA ŚRODKA NA ROŚLINY DO DNIA, W KTÓRYM MOŻNA SIAĆ LUB SADZIĆ ROŚLINY UPRAWIANE NASTĘPCZO

Nie dotyczy.

6. OCHRONA STOSUJĄCEGO ŚRODEK OCHRONY ROŚLIN

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Zabrania się stosowania środka w strefie bezpośredniej ochrony ujęć wody.

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

Opróżnione opakowania traktować jako odpady komunalne.

Zabrania się spalania opakowań po środku ochrony roślin we własnym zakresie.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym do traktowania ich jako surowce wtórne.

V PIERWSZA POMOC

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

W zaistniałych sytuacjach, kiedy wymagana jest lub konieczna inna pomoc medyczna niż ujęta w wyżej wymienionych ostrzeżeniach skontaktować się z najbliższym ośrodkiem toksykologicznym:

Gdańsk – (58) 682 04 04

Kraków – (12) 411 99 99

Lublin – (81) 740 89 83

Łódź – (42) 657 99 00

Poznań – (61) 847 69 46

Rzeszów – (17) 866 40 25

Sosnowiec – (32) 266 11 45

Tarnów - (14) 631 54 09

Warszawa – (22) 619 66 54

Wrocław – (71) 343 30 08

VI PRZECHOWYWANIE

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 30°C.

Chronić przed dziećmi.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3,
02-362 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

GLIFOCYD 360 SL

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin GLIFOCYD 360 SL stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R-5/2014/PE z dnia 27.06.2014 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

1. Szkółki leśne - sadzonki drzew iglastych i liściastych.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2-3 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

lub

Zalecana ilość wody: 100-150 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych, krzewiastych i drzewiastych. Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

Uwaga:

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

2. Odnowienia, zalesienia - sosna zwyczajna, leśne gatunków drzew liściastych.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2-3 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: **1**.

Zalecana ilość wody: **200-300 l/ha**.

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste**.

lub

Zalecana ilość wody: **100-150 l/ha**.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych oraz niezdrewniałych odrośli drzew i krzewów. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

W przypadku sosny zwyczajnej środek stosować po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek i zdrewnieniu pędu szczytowego.

Uwaga

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy plecakowych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

Uwagi:

1. Środka nie stosować:

- przed wschodami chwastów,
- na mokre rośliny chwastów,
- przed spodziewanym deszczem (opad występujący przed upływem 6 godzin po opryskiwaniu może obniżyć skuteczność zabiegu),
- podczas wiatru stwarzającego możliwość zwiewania cieczy użytkowej.

2. Podczas stosowania preparatu nie dopuścić do:

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

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta: nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Glifocyd 360 SL oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Glifocyd 360 SL stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW

nr R – 81/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. na wprowadzenie do obrotu środka ochrony roślin
Glifocyd 360 SL.

Załącznik nr 1 do decyzji MRiRW nr R - 951/2015d z dnia 11.12.2015 r.
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R - 34/2014 z dnia 13.03.2014 r.

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.ciechgroup.com

GLIFOHERB 360 SL

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

glifosat w formie soli izopropylamoniowej - związek z grupy pochodnych kwasu fosfonowego - **360 g/l (36,0 % w/w)**.

**Zezwolenie MRiRW nr R - 34/2014 z dnia 13.03.2014 r.
zmienione decyzją MRiRW nr R - 916/2015d z dnia 09.11.2015 r.
oraz decyzją MRiRW nr R - 951/2015d z dnia 11.12.2015 r.**



UWAGA

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne; powodując długotrwałe skutki.

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

OPIS DZIAŁANIA

Glifoherb 360 SL jest środkiem chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania roztworu wodnego, stosowanym nalistnie, przeznaczonym do zwalczania perzu oraz innych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych (rocznych i wieloletnich) przed zbiorem pszenicy ozimej i rzepaku ozimego, po zbiorze roślin uprawnych, a przed rozpoczęciem upraw późniejszych, w uprawie jabłoni, gruszy, wiśni, czereśni, śliwy, brzoskwini, moreli, agrestu, aronii, porzeczki czarnej, porzeczki czerwonej, porzeczki białej w szkółkach leśnych, w odnowieniach i zalesieniach sosny zwyczajnej i leśnych gatunków drzew liściastych, w ogrodach, na działkach, terenach wokół domu, wzdłuż ogrodzeń, dróg dojazdowych. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, lub sadowniczych wyposażonych w belkę herbicydową lub opryskiwaczy ręcznych.

DZIAŁANIE NA CHWASTY

Glifoherb 360 SL jest nalistnym herbicydem o działaniu układowym.

Pobierany jest poprzez zielone części roślin (liście, zielone pędy i nie zdrewniałą korę), a następnie przemieszcza się po całej roślinie i dociera do jej części podziemnych (korzenie, rozłogi itp.) powodując ich zamieranie. Pierwsze objawy działania środka (żółknięcie i więdnienie) są widoczne po upływie 7-10 dni od zabiegu. Całkowite zamieranie roślin następuje po upływie 2-3 tygodni. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie przyspieszają działanie środka.

Chwasty wrażliwe:

w dawce 3 l/ha:

chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, komosa biała, mak polny, maruna bezwonna, przymiotno kanadyjskie, rdest powojowaty, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, wiechlina roczna.

w dawce 4 l/ha:

fiołek polny, komosa biała, mak polny, maruna bezwonna, perz właściwy, przytulia czepna, rdest powojowaty, tasznik pospolity.

w dawce 5 l/ha:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, koniczyzna biała, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, nawłóć kanadyjska, owies głuchy, palusznik krwawy, perz właściwy, pępawa zielona, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rogownica pospolita, rumianek pospolity, starzec zwyczajny, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, szczawik żółty, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka wąskolistna.

w dawce 7,5 l/ha:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, koniczyzna biała, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, mlecz polny, mniszek lekarski, nawłóć kanadyjska, owies głuchy, palusznik pospolity, perz właściwy, pępawa zielona, przetacznik trójlistny, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rdest ptasi, rogownica pospolita, rumianek pospolity, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczawik żółty, szczaw polny, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka wąskolistna.

w dawce 7,5 l/ha stosowanej dwukrotnie:

babka lancetowata, babka zwyczajna, bodziszek drobny, bodziszek czerwony, bylica pospolita, chaber bławatek, chwastnica jednostronna, glistnik jaskółcze ziele, gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, iglica pospolita, jaskier rozłogowy, jasnota purpurowa, komosa biała, koniczyzna polna, krwawnik pospolity, kupkówka pospolita, maruna bezwonna, mlecz polny, mniszek lekarski, nawłóć kanadyjska, ostrożeń polny, owies głuchy, palusznik pospolity, perz właściwy, pępawa zielona, podagrycznik pospolity, pokrzywa zwyczajna, powój polny, przetacznik perski, przetacznik trójlistny, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rdest ptasi, rogownica pospolita, rumianek pospolity, stulisz lekarski, szarłat szorstki, szczaw polny, szczaw tępolistny, szczaw zwyczajny, szczawik żółty, tasznik pospolity, tobołki polne, wiechlina roczna, włośnica zielona, wyka ptasia, wyka

wąskolistna.

UWAGA

Środek Glifoherb 360 SL zastosowany dwukrotnie w dawce 7,5 l/ha zapobiega występowaniu na początku kolejnego sezonu wegetacyjnego następujących gatunków chwastów: babki lancetowatej, babki zwyczajnej, bylicy pospolitej, jaskra rozłogowego, koniczyzny białej, krwawnika pospolitego, nawłoci kanadyjskiej, owsa głuchego, podagrycznika pospolitego, pokrzywy zwyczajnej, szczawiu zwyczajnego, wiechliny rocznej, włośnicy zielonej, wyki ptasiej, wyki wąskolistnej.

w dawce 8,0 l/ha:

bodziszek drobny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, mniszek lekarski, perz właściwy, przymiotno kanadyjskie, rdest ptasi, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, wiechlina roczna, wierzbownica gruczołowata.

Chwasty średnio wrażliwe:

w dawce 3 l/ha:

bodziszek drobny, jasnota purpurowa.

w dawce 5,0 l/ha:

mlecz polny, pokrzywa zwyczajna, przetacznik perski, rdest ptasi, szczaw polny, wierzbownica gruczołowata.

w dawce 7,5 l/ha:

krwawnik pospolity, ostrożeń polny, pokrzywa zwyczajna, przetacznik perski.

Glifoherb 360 SL w dawce 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL w dawce 2,5 l/ha

Chwasty wrażliwe:

bodziszek drobny, chwastnica jednostronna, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, komosa biała, mniszek lekarski, perz właściwy, przymiotno kanadyjskie, rdest ptasi, starzec zwyczajny, skrzyp polny, tasznik pospolity, wiechlina roczna, wierzbownica gruczołowata.

STOSOWANIE ŚRODKA

PRZED ZBIOREM ROŚLIN UPRAWNYCH W CELU ZWALCZANIA CHWASTÓW I UŁATWIENIA ZBIORU.

Pszenica ozima

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

Rzepak ozimy

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

Dawkę środka dostosować do wrażliwości dominujących na polu gatunków chwastów. W momencie wykonywania zabiegu chwasty powinny być zielone i znajdować się w fazie intensywnego rozwoju.

W pszenicy ozimej środek stosować w fazie dojrzałości woskowej, gdy wilgotność ziarna wynosi 20-30%, tj. 10-14 dni przed przewidywanym zbiorem ziarna.

W rzepaku ozimym środek stosować w fazie dojrzałości technicznej nasion, gdy wilgotność nasion (mierzona wilgotnościomierzem) wynosi około 30%, a łuszczyzny na pędach głównych w 2/3 są barwy żółto-seledynowej, natomiast 70% nasion jest barwy czerwono-brązowej. W celu osiągnięcia właściwego efektu zwalczania chwastów zabieg wykonać 7 dni przed zbiorem rzepaku. W celu ułatwienia zbioru (aby uzyskać pełny efekt dosuszania roślin rzepaku) zaleca się zbiór kombajnem po upływie 14-21 dni od terminu wykonania oprysku.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**
Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

UWAGI:

1. Środka nie stosować:

- w pszenicy ozimej z wsiewkami roślin motylkowych,
- w pszenicy ozimej przeznaczonej na materiał siewny,
- na plantacjach nasiennych rzepaku ozimego.

2. Słomy pszenicy ozimej nie używać jako podłoża ani podściółki ogrodniczej; można ją używać jako paszę lub podściółkę dla zwierząt.

ŚCIERNISKA - PO ZBIORZE ROŚLIN UPRAWNYCH, PRZED ROZPOCZĘCIEM UPRAW POŹNIWNYCH W CELU ZWALCZANIA PERZU WŁAŚCIWEGO I INNYCH CHWASTÓW.

Pszenica ozima, rzepak ozimy

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

Środek stosować od połowy sierpnia do późnej jesieni na zielone, intensywnie rosnące chwasty. Po zbiorze rośliny uprawnej, a przed zastosowaniem środka nie wykonywać żadnych zabiegów uprawowych. W momencie zastosowania perz właściwy powinien osiągnąć wysokość 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 2 liście właściwe.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**
Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

JABŁOŃ

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 - 8,0 l/ha.

Środek stosować od wiosny do jesieni na zielone chwasty w czasie intensywnego ich wzrostu, stosując dawkę potrzebną do zniszczenia występujących gatunków chwastów. W celu zniszczenia chwastów wieloletnich (np. skrzyp polny) środek można stosować w mieszaninie z herbicydem Chwastox Extra 300 SL w dawce:

Glifoherb 360 SL 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL 2,5 l/ha

Zalecana ilość wody : **200 – 300 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 stosując opryskiwacze z osłonami lub ekrany, tak aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę drzew ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

OGRODY, DZIAŁKI, TERENY WOKÓŁ DOMU, WZDŁUŻ FUNDAMENTÓW BUDYNKU, PŁOTÓW I INNYCH OGRODZEŃ, WOKÓŁ DRZEW I KĘP KWIATÓW, POD

ŻYWOPŁOTAMI I KRZEWAMI, MIĘDZY PŁYTAMI I KOSTKĄ CHODNIKOWĄ, NA TERENIE OBEJŚCIA I DRÓG DOJAZDOWYCH.

Środek stosować od wiosny do jesieni, podczas ciepłej pogody sprzyjającej rozwojowi chwastów.

W celu zwalczania perzu właściwego, podagrycznika pospolitego, pokrzywy zwyczajnej lub innych chwastów uciążliwych środek Glifoherb 360 SL stosować przed założeniem ogrodu lub działki.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 7,5 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5,0 - 7,5 l/ha.

W przypadku silnego zachwaszczenia może wystąpić konieczność powtórzenia zabiegu.

Liczba zabiegów: 2.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 21 dni.**

W trakcie zabiegu starać się dokładnie pokryć zielone części chwastów, nie dopuszczając do spływania środka z liści. **Aby uniknąć znoszenia środka na sąsiednie rośliny uprawne, używać osłon lub ekranów, najlepiej wykonanych z folii.** Po zabiegu zużytą folię składać w taki sposób, aby powierzchnia, na której znajdują się krople środka znalazła się wewnątrz. Przez kilkanaście godzin po zabiegu unikać chodzenia po opryskiwanym terenie ze względu na możliwość przenoszenia środka na obuwiu. Po zastosowaniu środka nie wykonywać żadnych prac uprawowych przez minimum tydzień. Czas ten potrzebny jest do przemieszczenia się herbicydu do części podziemnych chwastów i całkowitego ich zniszczenia. Po upływie tego czasu można przystąpić do uprawy gleby, siewu lub sadzenia roślin.

Wcześniejsze zabiegi uprawowe mogą obniżyć skuteczność działania środka.

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH I ZASTOSOWANIACH MAŁOObszarowych

Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik

AGREST, ARONIA, MALINA, PORZECZKA CZARNA, PORZECZKA CZERWONA, PORZECZKA BIAŁA, GRUSZA, BRZOSKWINIA, CZEREŚNIA MORELA, ŚLIWA, WIŚNIA.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 - 8,0 l/ha.

Środek stosować od wiosny do jesieni na zielone chwasty w czasie intensywnego ich wzrostu, stosując dawkę potrzebną do zniszczenia występujących gatunków chwastów.

W celu zniszczenia wieloletnich chwastów (np. skrzyp polny) środek można stosować w mieszaniu z herbicydem Chwastox Extra 300 SL w dawce:

Glifoherb 360 SL 5,0 l/ha + Chwastox Extra 300 SL 2,5 l/ha

Zalecana ilość wody : **200 – 300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste**.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

UWAGI:

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

SZKÓŁKI LEŚNE - SADZONKI DRZEW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH.

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

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-3,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: **200-300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste**.

lub

Zalecana ilość wody: **100-150 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych, krzewiastych i drzewiastych. Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki.

UWAGA:

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

ODNOWIENIA, ZALESIENIA - SOSNA ZWYCZAJNA, LEŚNE GATUNKI DRZEW LIŚCIASTYCH.

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

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-3,0 l/ha.

Zalecana ilość wody: **200-300 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste**.

lub

Zalecana ilość wody: **100-150 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Środek stosować w celu zwalczania chwastów zielnych oraz niezdrewniałych odrośli drzew i krzewów. Środek stosować do wysokości 1 metra drzewka.

W przypadku sosny zwyczajnej środek stosować po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek i zdrewnieniu pędu szczytowego.

UWAGA:

Środek stosować przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych z osłonami, tak, aby krople cieczy użytkowej nie przedostały się na liście, pędy i niezdrewniałą korę sadzonek, ze względu na możliwość uszkodzenia roślin.

NASTĘPSTWO ROŚLIN

Na polu gdzie stosowano Glifoherb 360 SL można uprawiać wszystkie rośliny. Zabiegi uprawowe można rozpocząć gdy na zwalczanych chwastach wystąpią objawy działania środka (żółknięcie i więdnienie), jednak nie wcześniej niż po 5-7 dniach od zastosowania środka.

Przestrzegać zaleceń dotyczących następstwa roślin obowiązujących dla herbicydów stosowanych łącznie ze środkiem Glifoherb 360 SL.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ

1. Środka nie stosować:

- przed wschodami chwastów,
- na rośliny chore, wylęgnięte i uszkodzone,
- w okresie nadmiernej suszy lub zbliżających się deszczów,
- w okresie gdy temperatura nocą jest niższa niż 5°C,
- podczas wiatru stwarzającego możliwość znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie rośliny uprawne.

2. 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 I TECHNIKA OPRYSKIWANIA

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. W celu wyeliminowania przypadkowych zanieczyszczeń innymi środkami ochrony roślin opryskiwacz wymyć 10% roztworem sody lub węgla aktywnego.

Sporządzając ciecz użytkową środka do zbiornika opryskiwacza (napelnionego małą ilością wody) najpierw wlać odmierzoną ilość środka, a następnie uzupełnić wodą do potrzebnej ilości, dokładnie mieszając. Wąż doprowadzający wodę do zbiornika wprowadzić do samego dna zbiornika.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

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

Sporządzoną w zbiorniku opryskiwacza ciecz użytkową niezwłocznie zużyć.

W czasie pracy przestrzegać uwag i przeciwwskazań.

Zabieg wykonać na suche rośliny chwastów, podczas wilgotnej i ciepłej pogody, na co najmniej 6 godzin przed spodziewanym deszczem – zawsze z włączonym mieszałem.

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.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek:

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu i twarzy oraz odzież ochroną zabezpieczającą przed oddziaływaniem środka ochrony roślin w czasie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

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 strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych w przypadku stosowania samobieźnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub sadowniczych wyposażonych w belkę herbicydową.

W celu ochrony roślin nie będących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 5 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

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.

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą, w temperaturze 0°C - 30°C

Chronić przed nasłonecznieniem i wilgocią.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Opróżnione opakowania po środku traktować jako odpady komunalne - w razie wątpliwości dotyczących postępowania z opakowaniami poradzić się sprzedawcy środków ochrony roślin.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

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 -

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, tel. (22) 58 98 100, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl.

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

G W A R A N T 500 SC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Gwarant 500 SC stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 7/2012/PE z dnia 10.08.2012 r.

I STOSOWANIE ŚRODKA

Szkółki leśne - siewki i sadzonki iglastych i liściastych drzew.

Zgorzel siewek, szara pleśń

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

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 15 dni.

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do innych grup chemicznych.

Zalecana ilość wody:

– choroby zgorzelowe: 1000 l/ha.

– szara pleśń: 500 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

lub

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody:

– choroby zgorzelowe: 1000 l/ha.

– szara pleśń: 500 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Szkółki leśne - siewki i sadzonki drzew liściastych.

Plamistość liści

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

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

Maksymalna zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 15 dni.

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do innych grup chemicznych.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

lub

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Szkółki leśne, odnowienia naturalne – siewki i sadzonki drzew iglastych.

Osutki: *Lophodermium* sp., *Rhizosphaera kalkhoffii*

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

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 15 dni.

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do innych grup chemicznych.

Zalecana ilość wody: 500 - 1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

lub

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 500 - 1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Środek Gwarant 500 SC przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy polowych i ręcznych.

II ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

Nie dotyczy.

2. Okres prewencji dla pszczół (okres zapobiegający zatruciu):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

4. Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

6. OCHRONA STOSUJĄCEGO ŚRODEK OCHRONY ROŚLIN ORAZ ŚRODOWISKA

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Gwarant 500 SC w celu zwalczania zgorzeli siewek, szarej pleśni w szkółkach leśnych iglastych i liściastych drzew, plamistości liści w szkółkach leśnych drzew liściastych, osutki w szkółkach leśnych i odnowieniach naturalnych drzew iglastych odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie stosowania środka ochrony roślin Gwarant 500 SC stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R – 26/2011 z dnia 9 marca 2011 r. na dopuszczenie do obrotu środka Gwarant 500 SC zmienionego decyzją MRiRW nr R - 196/2011d z dnia 4 lipca 2011 r.

oraz zapisy:

w celu ochrony organizmów wodnych niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie pokrytej roślinnością strefy ochronnej o szerokości:

- 4 m od zbiorników i cieków wodnych w przypadku dwukrotnego zastosowania środka przy zachowaniu 15 dniowego odstępu pomiędzy zabiegami w dawce 1,0 l/ha;
- 20 m od zbiorników i cieków wodnych w przypadku jednorazowego zastosowania środka w dawce 2,0 l/ha.

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy roboczej i które zwróciły się o taką informację.

UWAGA!

Odpowiedzialność za brak skuteczności działania i fitotoksyczność środka ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-124 Warszawa, ul. Grójecka 127,
tel.: 22 5898100, fax: 22 589817, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

MAXIM STAR 025 FS

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

**Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik**

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Szkółki leśnych drzew iglastych i liściastych

Zgorzel siewek

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 200 ml /100 kg nasion.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 800 ml wody/100 kg nasion.

Zalecane zaprawianie: na mokro.

SPORZĄDZANIE ZAWIESINY DO ZAPRAWIANIA

Ściśle przestrzegać właściwego dawkowania środka.

Zawiesinę sporządzić w zbiorniku zaprawiarki lub oddzielnym naczyniu. Najpierw wlać odmierzoną ilość wody, następnie dodać odpowiednią ilość środka i dokładnie wymieszać. Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika zaprawiarki z cieczą użytkową.

Zaprawione nasiona powinny być dokładnie i równomiernie pokryte środkiem.

Zaprawiać w zaprawiarkach mechanicznych o ruchu ciągłym lub porcjowych zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki. Zaprawiać bez przerw w pracy zaprawiarki, aby uniknąć zasychania zaprawy.

POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI ZAWIESINY I MYCIE APARATURY

Z resztkami zawiesiny oraz wodą użytą do zaprawiarki należy postępować w sposób ograniczający ryzyko skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w rozumieniu przepisów Prawa Wodnego oraz skażenia gruntu, tj.:

- zużyć do sporządzania zawiesiny podczas kolejnego zaprawiania 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.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji): nie dotyczy.

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

Ochrona stosującego środek ochrony roślin oraz środowiska

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Maxim Star 025 FS należy stosować zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Maxim Star 025 FS stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 180/2012 z dnia 20.12.2012 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Maxim Star 025 FS.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju
nr R - 2/2018PE z dnia 20.04.2018 r.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-124 Warszawa, ul. Grójecka 127, tel.: 22 5898100, fax:
22 5898171, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

MIEDZIAN 50 WP

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

miedź w postaci tlenochlorku miedzi - 50% (500g Cu/kg)

Zezwolenie MRiRW nr R - 2/2018/PE z dnia 20.04.2018 r.

*Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin
stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.*

OPIS DZIAŁANIA

FUNGICYD w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej o działaniu powierzchniowym do stosowania zapobiegawczego w ochronie siewek i sadzonek modrzewia oraz leśnych drzew liściastych.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub sadowniczych oraz opryskiwaczy ręcznych.

Szkołki leśne, odnowienia, zalesienia i plantacje nasienne

Siewki i sadzonki modrzewia

Opadzina modrzewiowa

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna dawka kumulatywna: 8,0 kg środka/ha/rok.

Siewki i sadzonki leśnych gatunków liściastych

Zaraza ogniowa, plamistość liści

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna dawka kumulatywna: 8,0 kg środka/ha/rok.

Środek stosować przemiennie z fungicydami zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA

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.

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

Nie dotyczy.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB STOSUJĄCYCH ŚRODEK, PRACOWNIKÓW ORAZ OSÓB POSTRONNYCH

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną oraz ochronę oczu i ochronę twarzy, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu oraz przy wkraczaniu na teren poddany zabiegowi.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest określenie strefy ochronnej o szerokości 70 metrów od zbiorników i cieków wodnych z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.

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

- 3 m w przypadku gdy środek stosowany jest przy użyciu opryskiwaczy sadowniczych,
- 1 m w przypadku gdy środek stosowany jest przy użyciu opryskiwaczy polowych.

W celu ochrony organizmów glebowych nie stosować tego lub żadnego innego produktu zawierającego związki miedzi dłużej niż 8 lat na tym samym terenie w dawce odpowiadającej 4,0 kg miedzi/ha/rok.

W celu przestrzegania zaleceń dotyczących sporządzania cieczy użytkowej oraz postępowania z resztkami cieczy użytkowej oraz myciem aparatury wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Miedzian 50 WP do zwalczania opadziny modrzewiowej na modrzewiu, oraz zarazy ogniowej i plamistości liści na leśnych gatunkach drzew liściastych uprawianych w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych oraz przechowywania i bezpiecznego usuwania przedmiotowego środka ochrony roślin zastosowanie mają zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Miedzian 50 WP stanowiącej załącznik do zezwolenia nr R – 134/2015 z dnia 03.09.2015 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Miedzian 50 WP.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa,
Rzeczpospolita Polska.

W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska
należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

MILDEX 71,1 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych.

Zawartość substancji czynnych:

fosetyl glinowy (związek z grupy fosfonowych) – 66,7% (667 g/kg)

fenamidon (związek z grupy imidazolinonów) – 4,4% (44 g/kg)

Zezwolenie MRiRW nr R - 5/2015/PE z dnia 13.05.2015 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Siewki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych - szkółki leśne (na terenach otwartych, pod osłonami oraz w szklarniach)

Zgorzel siewek

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 - 2,5 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Ilość wody dostosować do wielkości roślin i zagęszczenia.

Sadzonki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych - szkółki leśne (na terenach otwartych, pod osłonami oraz w szklarniach)

Fytoftoroz

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 2,0 - 2,5 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Ilość wody dostosować do wielkości roślin i zagęszczenia.

Środek ochrony roślin Mildex 71,1 WG stosować przy użyciu opryskiwaczy polowych i ręcznych (z wyłączeniem opryskiwaczy sadowniczych).

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odważoną ilość środka wsypać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości.

Po wsypaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

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

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.

Bezpośrednio po zabiegu aparaturę dokładnie wymyć.

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

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

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 5m 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.

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

Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

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

Nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek oraz związane z ochroną środowiska naturalnego:

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Mildex 71,1 WG oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Mildex 71,1 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW Nr R-99/2014 z dnia 30 czerwca 2014 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Mildex 71,17 WG.

Załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 4/2013/PE z dnia 12.11.2013 r.

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
02-362 Warszawa, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, tel.: 22 5898100, fax: 22 5898171.

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

PENNCOZEB 80 WP

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

**Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Penncozeb 80 WP stanowi
załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 4 /2013/PE z dnia 12.11.2013 r.**

**Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.**

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Szkołki leśne

**Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych i liściastych
w uprawie polowej i pod osłonami.**

Grzyby powodujące pasożytniczą zgorzel siewek i fytoftorozę.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 dni.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

**Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych
objawów chorobowych w okresie kwiecień-lipiec.**

Środek stosuje się używając opryskiwaczy polowych i plecakowych.

Siewki i sadzonki sosny zwyczajnej w uprawie polowej i pod osłonami.

Grzyby powodujące osutkę sosny.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 14 dni.

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste

Załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 4/2013/PE z dnia 12.11.2013 r.
Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorobowych w okresie czerwiec - listopad.
Środek stosuje się używając opryskiwaczy polowych i plecakowych.

Odnowienia naturalne

Sosna zwyczajna

Grzyby powodujące osutkę sosny

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: **14 dni.**

Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorobowych w okresie czerwiec - listopad.

Środek stosuje się używając opryskiwaczy polowych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

Nie dotyczy

Okres prewencji dla pszczoł (okres zapobiegający zatruciu)

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz)

Nie dotyczy

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

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Penncozeb 80 WP do zwalczania grzybów powodujących pasożytniczą zgorzel siewek, fytoftorozę w szkółkach leśnych oraz osutkę sosny w szkółkach leśnych i odnowieniach naturalnych sosny odnoszą się zapisy zawarte etykiecie środka ochrony roślin Penncozeb 80 WP stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW Nr R - 49/2012 /PE z dnia 8.03.2012 r. na dopuszczenie do obrotu środka ochrony roślin Penncozeb 80 WP.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa,
Rzeczpospolita Polska.

**W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska
należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.**

P I R I M O R 500 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych.

Zawartość substancji czynnej:

pirimikarb (związek z grupy karbaminianów) - 500 g/kg (50%).

Zezwolenie MRiRW nr R - 6/2015/PE z dnia 12.05.2015 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

**Siewki i sadzonki iglaste i liściaste drzew i krzewów – szkółki leśne, odnowienia,
zalesienia**

Mszyce

Maksymalna dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,40 kg/ha.

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 0,40 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 300-600 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Ilość wody dostosować do wielkości roślin i zagęszczenia.

Środek Pirimor 500 WG stosować przy użyciu opryskiwaczy polowych.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

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

Odważoną ilość środka wsypać do zbiornika opryskiwacza napelnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości.

Po wsypaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

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

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.

Bezpośrednio po zabiegu aparaturę dokładnie wymyć.

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

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

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 15m 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.

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

Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

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

Nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek oraz związane z ochroną środowiska naturalnego:

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Pirimor 500 WG oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Pirimor 500 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW Nr R-30/2013 z dnia 19 lutego 2013 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Pirimor 500 WG.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa,
Rzeczpospolita Polska, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171; e-mail: sekretariat@las.gov.pl

Planet 72 WP

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnych:

mankozeb (związek z grupy ditiokarbaminianów) - **64%** (640 g/kg);

metalaksyl (związek z grupy fenyloamidów) – **8%** (80 g/kg).

Zezwolenie MRiRW nr R - 2/2016 z dnia 16.11.2016 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Szkołki leśne, odnowienia i zalesienia – leśne gatunki drzew iglastych i liściastych

Zgorzel siewek

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,25 kg/ha.

Liczba zabiegów: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 9 - 14 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: 700 – 800 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Szkołki leśne, odnowienia, zalesienia, plantacje nasienne – leśne gatunki drzew iglastych i liściastych

Fytoftoroz

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,25 kg/ha.

Liczba zabiegów: 3.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 9 - 14 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: 700 - 800 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Środek Planet 72 WP przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odważoną ilość środka wymieszać w osobnym naczyniu z małą ilością wody, następnie wlać przez sito do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Po wlaniu cieczy użytkowej do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz mechanicznie wymieszać. Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Opryskiwać z włączonym mieszadłem.

POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY

Z resztkami cieczy użytkowej po zabiegu oraz z wodą użytą do mycia aparatury 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.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

W celu przestrzegania środków ostrożności, ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Planet 72 WP dotyczącego zwalczania zgorzeli siewek oraz fytoftorazy w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych leśnych drzew iglastych i liściastych oraz przechowywania i bezpiecznego usuwania przedmiotowego środka ochrony roślin zastosowanie mają:

- zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Planet 72 WP stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 180/2015 z dnia 23 października 2015 r. na wprowadzanie środka ochrony roślin Planet 72 WP do obrotu oraz
- właściwe są następujące strefy ochronne:
 - w celu ochrony organizmów wodnych niebędących celem działania środka 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.

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.

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

Nie dotyczy.

Załącznik do zezwolenia MRiRW nr R-12/2015wu z dnia 15.04.2015 r.

Posiadacz zezwolenia:

Verdera Oy, PO. Box 5, Espoo, Kurjenkellontie 5 B, FI-02271, Finlandia, tel. +358 10 217 37 00; fax +358 10 217 37 11; e-mail: mbrandtberg@lallemand.com; infoverdera@lallemand.com

Podmiot odpowiedzialny za końcowe pakowanie i etykietowanie środka ochrony roślin:

Salutaguse Pärmitehas, AS, Kohila Vald, Rapla Maakond, EE-79745 Salutaguse, Estonia, tel.: 372 48 98 920, fax: 372 48 98 925, e-mail: salutaguse@lallemand.com

ROTSTOP WP

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

Phlebiopsis gigantea (*Żylica olbrzymia* - szczep VRA 1835 - Zarodniki $2 \times 10^6 - 5 \times 10^7$ cfu/g)
10% (100 g/kg masy grzybni)

Zezwolenie MRiRW nr R-12/2015wu z dnia 15.04.2015 r.

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia

EUH 208 – Zawiera sypkie zarodniki grzyba *Phlebiopsis gigantea*. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

P260 – Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 – Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P302 + P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

OPIS DZIAŁANIA

ROTSTOP WP jest biologicznym środkiem grzybobójczym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej, o działaniu mającym na celu biologiczną ochronę pni sosny i świerka przed infekcją powodowaną od strony ścięcia pniaka przez korzeniowca sosnowego na sośnie (*Heterobasidion annosum*) i korzeniowca drobnoporego (*Heterobasidion parviporum*) na świerku oraz powstrzymanie rozprzestrzeniania się sprawców huby korzeni w systemach korzeniowych pniaków. Substancja czynna środka Rotstop WP jest pospolitym grzybem saprotroficznym, naturalnie występującym w lasach iglastych.

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu opryskiwaczy plecakowych (lub ręcznych) i przy użyciu głowicy ścinkowej z prowadnicą opryskującą kombajnu do ścinki drzew (harwestera).

STOSOWANIE ŚRODKA

Zręby sosny i świerka

Korzeniowiec sosnowy (Heterobasidion annosum),

Korzeniowiec drobnopory (Heterobasidion parviporum)

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:

1-2 g/m² powierzchni pniaka

Stosować w przeliczeniu: 1l cieczy roboczej na 1m² powierzchni pniaków przy użyciu opryskiwacza plecakowego, lub 1 - 2l cieczy roboczej na 1m² powierzchni pniaka przy użyciu opryskiwacza przymocowanego do głowicy ścinkowej kombajnu do ścinki drzew.

Liczba zabiegów - 1

Termin stosowania: oprysk powinien być wykonany w ciągu 3 godzin od ścięcia drzewa, w temperaturze powyżej 5°C.

Sposób stosowania środka: roztwór wodny nanosić na powierzchnię pnia zaraz po ścięciu drzewa, przy użyciu opryskiwacza przymocowanego do głowicy ścinkowej harwestera, w stosunku do ok. 2 litrów na m² powierzchni pnia, lub opryskiwać przy użyciu opryskiwaczy plecakowych/ręcznych tak, aby otrzymać warstwę 1 mm – powierzchnia pniaka powinna być pokryta i zwilżona równomiernie.

Postępy pokrywania powierzchni pni środkiem ułatwia dodanie do roztworu tabletek barwiących - stosować 1 tabletkę na 25l cieczy roboczej.

Uwagi:

1. Środek stosować przy średniej dobowej temperaturze ostatnich kilku dni powyżej +5°C.
2. Na tym samym terenie środek można stosować po upływie 10 -15 lat.
3. Opakowanie środka zawierające 25 g preparatu wystarcza na opryskanie powierzchni pniaków odpowiadającej 37-75m³ ściętego drewna (1/6 – 1 ha).
4. Środek stosować tylko i wyłącznie na pniaki drzew - unikać znoszenia cieczy roboczej dookoła pniaka.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Oderwać róg opakowania i wlać do środka ok. 3 dl zimnej lub chłodnej wody. Wymieszać zawartość do momentu otrzymania jednolitej zawiesiny. Przełąć zawiesinę (mieszaną wodę i zarodników) do zbiornika z ilością wody odpowiednią do zabezpieczanej powierzchni pniaków.

Oczekiwane stężenie uzyskuje się przez wymieszanie 1 g preparatu z 1 litrem wody, lub 25 g opakowania z 25 l wody.

Opróżnione opakowania po środku przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

Otwarte opakowane oraz roztwór roboczy powinny zostać zużyte w ciągu 24 godzin.

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.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek:

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

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

Przygotowując roztwór roboczy używać maski do ochrony dróg oddechowych z filtrem przeciwpyłowym P2.

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.

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.

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

nie dotyczy

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

nie dotyczy

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

nie dotyczy

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą

Uwaga: Rotstop WP jest środkiem biologicznym zawierającym żywe zarodniki grzybów. Nieotwarte opakowanie przechowywane w temperaturze 4°C zachowuje przydatność do użycia przez 12 miesięcy od daty pakowania, przy temperaturze -18°C okres przechowywania wynosi 18 miesięcy. Opakowanie wyjęte z warunków chłodniczych powinno zostać zużyte w ciągu jednego tygodnia.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów.

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

W przypadku mimowolnego kontaktu lub spożycia: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać opakowanie lub etykietę.

Okres ważności - 18 miesięcy (-18°C)

12 miesięcy (+ 4°C)

Data produkcji -

Zawartość netto -

Nr partii -

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
nr R - 3/2018/PE z dnia 14.05.2018 r.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-124, Warszawa, ul. Grójecka 127, tel.: 22 5898100, fax:
22 5898171, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

ROUNDUP POWERMAX 720

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

glifosat (związek z grupy aminofosfonianów) w formie soli amonowej – 720 g/kg (72%)

Zezwolenie MRiRW nr R - 3/2018/PE z dnia 14.05.2018 r.

*Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin
stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik*

OPIS DZIAŁANIA

HERBICYD nieselektywny o działaniu układowym, stosowany nalistnie, w formie granul do rozcieńczania wodą.

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

DZIAŁANIE NA CHWASTY

Środek pobierany jest poprzez zielone części roślin (liście, zielone pędy i niezdrewniałą korę), a następnie przemieszcza się po całej roślinie i dociera do jej części podziemnych (korzenie, rozłogi itp.). Pierwsze objawy można zaobserwować po 7 – 10 dniach. Całkowite zamieranie roślin następuje po około 3 tygodniach. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie przyspieszają działanie środka.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy ręcznych w tym plecakowych oraz opryskiwaczy z atomizerami rotacyjnymi.

Przygotowanie gleby pod szkółki i uprawy leśne

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

Termin stosowania: środek można stosować od wiosny do jesieni na intensywnie rosnące chwasty.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzenia cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odmierzoną ilość środka wsypać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą, z włączonym mieszadłem. Następnie zbiornik opryskiwacza uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Po wsypaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać.

W opryskiwaczach wyposażonych w rozwadniacz agrochemikaliów (mieszalnik wstępny) przed przystąpieniem do rozpuszczania środka całkowicie zamknąć zawór doprowadzający powietrze.

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

Zalecane ciśnienie robocze: 1,5 – 2,5 bar.

W czasie pracy, gdy ciecz użytkowa znajduje się w zbiorniku opryskiwacza, należy zwrócić uwagę na pełne odpowietrzenie zbiornika.

Sporządzoną w zbiorniku opryskiwacza ciecz użytkową niezwłocznie zużyć.

W czasie pracy przestrzegać uwag i przeciwwskazań.

Nie przechowywać, nie mieszać oraz nie aplikować środka Roundup PowerMax 720 w pojemnikach lub opryskiwaczach wykonanych z elementów galwanizowanej stali.

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.

Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA

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

Nie dotyczy.

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, odzież roboczą oraz indywidualne środki ochrony dróg oddechowych (jednorazowa maska oddechowa filtrująca, przynajmniej EN149 FFP2 lub równoważna) w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz stosować rękawice ochronne i odzież roboczą 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):

Dla ludzi – 2 dni.

Dla zwierząt - 5 dni.

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 czasie kwitnienia roślin uprawnych zaleca się stosowanie środka poza okresami aktywności pszczoł.

W celu ochrony owadów i roślin niebędących obiektem zwalczania konieczne jest określenie strefy ochronnej w odległości 5 metrów od terenów nieużytkowanych rolniczo.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Roundup PowerMax 720 należy

stosować zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Roundup PowerMax 720 stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 101/2017 z dnia 31.05.2017 r.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3,
02-362 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171; e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

SIGNUM 33 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnych:

piraklostrobina (związek z grupy strobiluryn) – 6,7% (67 g/kg).

boskalid (związek z grupy anilidów) – 26,7% (267 g/kg).

Zezwolenie MRiRW nr R - 3/2014/PE z dnia 29.04.2014 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

1. Siewki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych – szkółki leśne na terenach otwartych i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie), uprawy leśne (odnowienia naturalne).

Zgorzel siewek

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,0 – 1,5 kg/ha.

Wyższą dawkę środka stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Minimalny odstęp między zabiegami: **7-10 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: **1000 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek stosuje się przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

2. Sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych – szkółki leśne na terenach otwartych i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie), uprawy leśne (odnowienia naturalne).

Fytoftoroza

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,0 – 1,5 kg/ha.

Wyższą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Minimalny odstęp między zabiegami: **7-10 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: **600-800 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek stosuje się przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

3. Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew liściastych – szkółki leśne na terenach otwartych i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

Mączniak prawdziwy

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.

Wyższą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Minimalny odstęp między zabiegami: **7-10 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: **600-800 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek stosuje się przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

4. Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych – szkółki leśne na terenach otwartych i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

Rdze, szara pleśń

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: **7-10 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: **600-800 l/ha.**

Ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek stosuje się przy użyciu opryskiwaczy plecakowych.

UWAGA:

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy roboczej i które zwróciły się o taką informację.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Signum 33 WG do zwalczania zgorzeli siewek drzew iglastych i liściastych uprawianych w leśnych szkółkach i odnowieniach naturalnych, fytoftorzy występującej na sadzonkach drzew iglastych i liściastych uprawianych w leśnych szkółkach i odnowieniach naturalnych, mączniaka prawdziwego występującego na siewkach i sadzonkach leśnych drzew liściastych uprawianych w leśnych szkółkach oraz rdzy i szarej pleśni na siewkach i sadzonkach drzew iglastych i liściastych uprawianych w leśnych szkółkach odnoszą się

- zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Signum 33 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW Nr R-33/2010 z dnia 19 kwietnia 2010 r. na dopuszczenie do obrotu środka ochrony roślin Signum 33 WG

oraz

- w celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 25 metrów od zbiorników i cieków wodnych.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 5898100, fax: 22 5898171

SPARTA 250 EW

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

Tebukonazol (związek z grupy triazoli) – 250 g/l (25,77 %)

Zezwolenie MRiRW nr R – 1/2016/PE z dnia 03.03.2016 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Szkółki leśne – uprawiane w gruncie, pod osłonami i w szklarni, odnowienia, zalesienia, plantacje nasienne – leśnych drzew iglastych,

Szara pleśń, rdza

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 14 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy dużym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: **300-500 l/ha.**

Ilość cieczy roboczej dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Szkółki leśne – uprawiane w gruncie, pod osłonami i w szklarni, odnowienia, zalesienia, plantacje nasienne leśnych drzew liściastych.

Mączniak prawdziwy dębu, szara pleśń, rdza, plamistości liści

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 14 dni.**

Krótszy odstęp stosować przy dużym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: **300-500 l/ha.**

Ilość cieczy roboczej dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Środek Sparta 250 EW przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy ręcznych.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Zawartością opakowania przed użyciem wstrząsnąć. Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Opryskiwać z włączonym mieszadłem. Po wlewniu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz mechanicznie wymieszać.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.

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 zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, ale nie wcześniej niż 1 godzinę po zakończeniu opryskiwania 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.

Wodę użytą do mycia aparatury zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, stosując te same środki ochrony osobistej.

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

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (prewencja): nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

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

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka Sparta 250 EW obejmującego zwalczanie chwastów w uprawie szkółek leśnych oraz przechowywania i bezpiecznego usuwania przedmiotowego środka ochrony roślin zastosowanie mają:

- zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Sparta 250 EW stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 65/2015 z dnia 30 marca 2015 r. na wprowadzanie środka ochrony roślin Sparta 250 EW do obrotu oraz
- właściwe są następujące strefy ochronne:
 - 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 innych terenów nieużytkowanych rolniczo.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3,
02-362 Warszawa, tel.: 22 589 81 00, fax: 22 589 81 71.

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

STARPRO 430 SC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

tebukonazol – związek z grupy konazoli-triazoli – 430 g w 1 litrze środka (39,29%).

Zezwolenie MRiRW nr R - 7/2014/PE z dnia 10.10.2014 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

**Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych – leśne szkółki
i uprawy leśne**

Szara pleśń, rdze

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: **co najmniej 14 dni.**

Zalecana ilość wody: **200-400 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

**Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych – leśne szkółki i uprawy
leśne.**

Osutka drzew iglastych, opadzina modrzewiowa

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: **co najmniej 14 dni.**

Zalecana ilość wody: **200-400 l/ha**.
Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew liściastych - leśne szkółki i uprawy leśne.

Mączniak prawdziwy, plamistość liści

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,75 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp pomiędzy zabiegami: **co najmniej 14 dni**.

Zalecana ilość wody: **200-400 l/ha**.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste**.

Środek Starpro 430 SC stosuje się przy użyciu opryskiwaczy polowych.

UWAGA:

Środek stosować na siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych dorastających do 1 metra wysokości.

POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ

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.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ

Środek Starpro 430 SC stosować przemiennie z fungicydami zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

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.

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

Nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek oraz związane z ochroną środowiska naturalnego:

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Starpro 430 SC do zwalczania grzybów powodujących szarą pleśń, rdze, osutkę, opadzinę modrzewiową, mączniaka prawdziwego i plamistość liści w szkółkach i uprawach leśnych oraz przechowywania, bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Starpro 430 SC oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte etykiecie środka ochrony roślin Starpro 430 SC stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 161/2012 z dnia 27 listopada 2012 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Starpro 430 SC oraz zapisy:

1. W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych.
2. W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-362 Warszawa, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa., tel.: 22 5898100, fax: 22 5898171

**W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska
należy postępować zgodnie z instrukcją użycia**

TEPPEKI 50 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zezwolenie MRiRW nr R – 7/2015/PE z dnia 16.07.2015 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

1. Siewki i sadzonki iglaste i liściaste drzew i krzewów - szkółki leśne, zalesienia, odnowienia leśne.

Bawełnica wiązowa, miodownica dębówka, miodownica modrzewiowa, mszyca brzozaowa, ochojnik sosnowy, ochojnik świerkowo-modrzewiowy

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,14 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 21 dni.**

Zalecana ilość wody: **200-500 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Środek Teppeki 50 WG przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i plecakowych.

2. Drzewa leśne - plantacje nasienne.

Obiłka korowa, miodownica długowłosa, miodownica sosnowa, mszyca świerkowa zielona, ochojnik świerkowo-modrzewiowy, ochojnik świerkowy zielony, zdobniczka dębowa

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,14 kg/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: **co najmniej 21 dni.**

Zalecana ilość wody: **200-1000 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste.**

Środek Teppeki 50 WG przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy sadowniczych lub do drzew wysokich typu ODW1.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta: nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

Okres prewencji dla pszczół:

W celu ochrony potomstwa pszczelego środek stosować po wieczornym oblocie pszczół, gdy roślina chroniona jest w fazie kwitnienia, lub gdy w uprawie znajdują się kwitnące chwasty lub spadz. Podczas wykonywania zabiegu unikać znoszenia środka na sąsiadujące plantacje.

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Teppeki 50 WG oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Teppeki 50 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 54/2012 z dnia 14 marca 2012 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Teppeki 50 WG.

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, Rzeczpospolita Polska, tel. (22) 58 98 100, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl.

Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska.

THIRAM GRANUFLO 80 WG

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych.

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Thiram Granuflo 80 WG stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 1 /2012/PE z dnia 26.01.2012 r.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Szkołki leśne iglastych i liściastych drzew i krzewów.

Zgorzel siewek

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

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3 - 4.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 14 dni.

Zalecana ilość wody: 2500 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

Szara pleśń

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

Zalecana dawka środka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 kg/ha.

Liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3 - 4.

Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 14 dni.

Zalecana ilość wody: 300 – 500 l/ha.

Ilość wody dostosować do wielkości roślin i zagęszczenia.

Środek Thiram Granuflo 80 WG przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwaczy polowych.

Środek Thiram Granuflo 80 WG stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby w okresie kwiecień - lipiec.

Uwaga!

Środek Thiram Granuflo 80 WG stosować przemiennie z fungicydami należącymi do innych grup chemicznych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

Nie dotyczy.

Okres prewencji dla pszczół (okres zapobiegający zatruciu):

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

Poniższy tekst jest fragmentem obowiązującej etykiety, dotyczącym zastosowań małoobszarowych w leśnictwie

Załącznik nr 1 do decyzji MRiRW nr R - 255/2014d z dnia 18.07.2014 r.
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R - 74/2012 z dnia 18.05.2012 r.

Posiadacz zezwolenia:

Nisso Chemical Europe GmbH, Berliner Allee 42, 40212 Düsseldorf, Republika Federalna Niemiec, tel.: +49 211 13066 860, fax: +49 211 328231.

Producent:

Nippon Soda Co. Ltd., Shin-Ohtemachi Building, 2-1, 2-Chome, Ohtemachi, Chioda-ku Tokio, 100-8165 Japonia, tel.: + 813 3245 6268, fax: + 813 3245 6287.

Podmiot wprowadzający środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

Sumi Agro Poland Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa; tel.: +48 22 637 32 37, fax: +48 22 637 32 38, e-mail: biuro@sumiagro.pl, www.sumiagro.pl

Podmioty odpowiedzialne za ostateczne pakowanie i etykietowanie:

1. AGRECOL Sp. z o.o., Mesznary 2, 98-400 Wieruszów, tel.: +48 62 78 32 000, fax: +48 62 78 44 445; e-mail: agrecol@agrecol.pl, www.agrecol.pl
2. Agropak Sp. J., B. Pluta, G. Brzeziński i Wspólnicy, ul. Darwina 1d, 43-603 Jaworzno, tel.: +48 32 61 56 918, fax: +48 32 61 56 330, e-mail: agropak@agropak.pl, www.agropak.com.pl
3. BROS Sp. J., B. P. Miranowscy, ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, tel.: +48 61 82 62 512, fax: +48 61 82 00 841, e-mail: biuro@bros.pl, www.bros.pl
4. SUMIN D. Czabańska, W. Czabański i Wspólnicy Sp. J., ul. Jagodowa 4, 62-002 Suchy Las, tel.: +48 61 29 72 600, +48 61 81 25 113; fax: + 48 61 29 72 602; e-mail: sumin@sumin.com.pl, www.sumin.com.pl
5. TARGET SA, Kartoszyno, ul. Przemysłowa 5, 84-110 Krokowa, tel.: +48 58 77 41 090, fax: +48 58 67 67 489, e-mail: info@target.com.pl, www.target.com.pl
6. Zakład Produkcyjno - Handlowy „Agromix” Roman Szewczyk, ul. Mokra 7; 32-005 Niepołomice, tel.: +48 12 281-1008; fax: +48 12 281-1453, e-mail: agromix@agromix.com.pl, www.agromix.com.pl
7. Fregata S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk - Oliwa, tel.: + 48 58 552 00 27 do 29, fax: + 48 58 552 48 31, e-mail: fregata@fregata.gda.pl, www.fregata.gda.pl

TOPSIN M 500 SC

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

tiofanat metylowy (związek z grupy benzimidazoli) - **500 g w 1 litrze środka (41,91%)**.

**Zezwolenie MRiRW nr R - 74/2012 z dnia 18.05.2012 r.,
zmienione decyzją MRiRW nr R - 255/2014d z dnia 18.07.2014 r.**



Uwaga

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

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.

P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P261 - Unikać wdychania mgły.

P281 - Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

OPIS DZIAŁANIA

Topsin M 500 SC jest środkiem grzybobójczym, koncentratem w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą o działaniu systemicznym do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego w ochronie roślin rolniczych, sadowniczych, warzywnych i ozdobnych oraz w szkółkach i odnowieniach naturalnych leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych przed chorobami grzybowymi.

Środek stosuje się przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych i ręcznych.

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN W UPRAWACH I ZASTOSOWANIACH MAŁOBSZAROWYCH

*Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik*

SZKÓŁKI LEŚNE

1. Siewki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych

Zgorzel siewek

Stosować w przypadku pojawienia się choroby lub prewencyjnie.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Zalecana ilość wody: **1000 l/ha.**

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

2. Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych

Szara pleśń, rdze

Stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Liczba zabiegów: 1.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

3. Siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew liściastych

Plamistości liści, wertycilioza

Stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Liczba zabiegów: 1.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

SZKÓLKI LEŚNE I ODNOWIENIA NATURALNE

Siewki leśnych gatunków drzew iglastych i liściastych

Wiosenna osutka sosny, wierzchołkowe zamieranie pędów, zgnilizna korzeniowa

Stosować w przypadku pojawienia się chorób lub prewencyjnie.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,4 l/ha.

Liczba zabiegów: 1.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: **drobnokropliste.**

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ

1. W celu zminimalizowania ryzyka uodparniania się zwalczanych szkodników na tiofanat metylowy w przypadku konieczności powtórzenia zabiegu zamiast środka Topsin M 500 SC zaleca się stosować fungicyd z innej grupy chemicznej.
2. W razie wystąpienia odporności grzybów chorobotwórczych przerwać stosowanie środka.
3. Przed zastosowaniem środka na rośliny ozdobne i warzywne na każdej uprawianej po raz pierwszy odmianie wykonać próbny zabieg w celu sprawdzenia czy w ciągu 7 dni nie wystąpiły objawy uszkodzenia roślin.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Przed użyciem środka silnie wstrząsnąć zawartością opakowania. Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszałem) i

uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Opryskiwać z włączonym mieszadłem. Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz mechanicznie wymieszać.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ

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.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy roboczej i które zwróciły się o taką informację.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek:

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

Unikać wdychania mgły.

Dokładnie umyć skórę po użyciu środka.

W uprawie jabłoni, gruszy, śliwy, wiśni, czereśni, brzoskwini, moreli, winorośli: Nosić odpowiednią odzież ochronną (kombinezon ochronny) i odpowiednie rękawice ochronne.

W uprawie pod osłonami ogórka, pomidora, cukinii, oberżyny, papryki i roślin ozdobnych: Nosić odpowiednią odzież ochronną (kombinezon ochronny) i odpowiednie rękawice ochronne oraz maskę oddechową typu P2.

W uprawie gruntowej kapusty głowiastej białej, buraka ćwikłowego, żywotnika, cyprysów, jałowców i innych krzewów iglastych i liściastych oraz w leśnych szkółkach i odnowieniach naturalnych: Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

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 określenie 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:

- 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo w uprawie pszenicy ozimej, pszenżyta ozimego, żyta, jęczmienia ozimego, pszenicy jarej, pszenżyta jarego, jęczmienia jarego, rzepaku ozimego, rzepaku jarego, buraka cukrowego, buraka ćwikłowego, kapusty głowiastej białej, w szkółkach leśnych i odnowieniach naturalnych, w uprawie pod osłonami ogórka, cukinii, oberżyny, pomidora i papryki oraz w uprawianych w gruncie i pod osłonami roślinach ozdobnych.
- 3 m od terenów nieużytkowanych rolniczo w uprawie jabłoni, gruszy, śliwy, wiśni, czereśni, brzoskwini, moreli, winorośli.

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

Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

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

pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto, jęczmień ozimy, pszenica jara, jęczmień jary, winorośl - 35 dni,

rzepak ozimy, rzepak jary, burak cukrowy, burak ćwikłowy, jabłoń, grusza, śliwa, wiśnia, czereśnia, brzoskwinia, morela -14 dni,

cukinia, ogórek, oberżyna, papryka i pomidor uprawiane pod osłonami, kapusta głowiasta biała - 3 dni,

rośliny ozdobne, szkółki leśne - nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz): nie dotyczy.

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie: nie dotyczy.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą.

Przechowywać pod zamknięciem.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w temperaturze nie niższej niż 0°C i nie wyższej niż 30°C.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

PIERWSZA POMOC

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji-.....

Zawartość netto -.....

Nr partii-.....

Posiadacz zezwolenia:

Kwizda Agro GmbH, A 1010 Vienna, Universitätsring 6, tel.: 43 5 9977 100, fax: 43 5 997710280

TRICO

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

tłuszcz owczy – 63,96 g/kg (6,40%)

Zezwolenie MRiRW nr R- 4/2017 wu z dnia 15.02.2017 r.

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

EUH208 - Zawiera mieszaninę: 5-chloro-2-metylo-4-zotiazolin-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

P262 - Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

P280 - Stosować rękawice ochronne.

OPIS DZIAŁANIA

Trico jest repelentem w formie emulsji (olej w wodzie) przeznaczonym do ochrony obszarów leśnych przed zgryzaniem przez zwierzynę łowną (sarny i jelenie) oraz spałowaniem przez jelenie i osmykiwaniem przez sarny, jak również do ochrony winorośli, soi i słonecznika przed zgryzaniem przez zwierzynę łowną (sarny i jelenie). Środek może być stosowany bez rozcieńczenia lub po rozcieńczeniu z wodą w zależności od zastosowania

Trico działa jako repelent odstraszaający zwierzynę łowną substancjami zapachowymi i smakowymi. Do repelentu dołączono barwnik w celu oznakowania.

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub plecakowych.

STOSOWANIE ŚRODKA

Obszary leśne (drzewa iglaste)

Zimowe zgryzanie przez sarny i jelenie

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10 – 20 l/ha

Termin stosowania środka: środek zastosować jesienią

Liczba zabiegów: 1

Zalecane opryskiwanie: opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczenia.

Obszary leśne (drzewa liściaste i iglaste)

Letnie zgryzanie przez sarny i jelenie

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10 – 20 l/ha

Termin stosowania środka: środek zastosować w czasie okresu wegetacji wiosną lub latem.

Liczba zabiegów: 1

Zalecane opryskiwanie: opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczenia.

Obszary leśne (iglaste)

Spalowanie przez jelenie

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha (ok. 100 ml środka na pień)

Termin stosowania środka: środek zastosować jesienią lub wiosną, nakładając środek na podatne części pnia (1,0-1,5 m nad gruntem)

Liczba zabiegów: 1

Zalecane opryskiwanie: opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczenia.

Obszary leśne (drzewa liściaste i iglaste)

Osmykiwanie przez sarny

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20 l/ha (ok. 5 - 10 ml środka na pień)

Termin stosowania środka: środek zastosować wiosną lub latem, nakładając środek na podatne części młodych drzew od połowy ich wysokości.

Liczba zabiegów: 1

Zalecane opryskiwanie: opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczenia.

Winorośl (plantacje owocujące i nowo założone)

zgryzanie przez sarny

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 15 l/ha

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10 – 15 l/ha

Termin stosowania środka: środek stosować od fazy 3 rozwiniętych liści do fazy początku kwitnienia (BBCH 13 – 61).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2

Odstęp między zabiegami: 28 – 42 dni

Zalecana ilość wody: 30 – 50 l/ha

Słonecznik, soja

zgryzanie przez sarny

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 15 l/ha

Termin stosowania środka: środek zastosować od fazy 2 rozwiniętych liści do fazy początku kwitnienia (BBCH 12 – 61).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4

Odstęp między zabiegami: 7 – 14 dni

Zalecana ilość wody: 200 - 300 l/ha

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ

Ze względu na możliwe objawy fitotoksyczności w ochronie winorośli nie należy stosować środka w rozcieńczeniu z wodą mniejszym jak 1:3 (środek : woda) .

Podczas stosowania środka w uprawie winorośli, należy unikać przedostawania się środka na sąsiednie uprawy plonujące, zwłaszcza po okresie ich kwitnienia.

Nie można wykluczyć negatywnego wpływu zastosowanego środka na jakość plonu winorośli.

Niezależnie od gęstości nasadzeń w ochronie obszarów leśnych dawka środka nie powinna przekraczać 20 l na 1 ha.

SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem.

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego do połowy wodą (z włączonym mieszałem). Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. W przypadku przerw w opryskiwaniu, przed

ponownym przystąpieniem do pracy ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza dokładnie wymieszać.

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. Ze względu na specyfikę środka zaleca się użycie do mycia aparatury po zabiegu preparatu zalecanego do mycia opryskiwacza.

Z wodą użytą do mycia aparatury postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej, stosując te same środki ochrony osobistej.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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.

Środki ostrożności dla osób stosujących środek:

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież roboczą w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

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.

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.

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

winorośl (uprawy plonujące) – 75 dni

słonecznik, soja - nie dotyczy

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą,
- 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.

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 -

Załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 206/2015 z dnia 11.12.2015 r.

Posiadacz zezwolenia:

BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec,
tel.: +49 621 60, fax: +49 621 60-42525, e-mail: info.service@basf-ag.de

Podmiot wprowadzający środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

BASF Polska Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 154, 02-326 Warszawa
tel.: 22 570 99 99, fax: 22 570 97 92, e-mail: poczta@basf.com

TRINET P

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:

alfa-cypermetryna (środek z grupy pyretroidów) – **1,57 g/kg (0,157% w/w; 100 mg/m² siatki)**

Inne substancje:

Feromony wabiące kornika drukarza - **3 ml / dyspenser**

Zezwolenie MRiRW Nr R-206/2015 z dnia 11.12.2015 r.



Niebezpieczeństwo

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

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.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

W pobliżu obszaru, na którym zastosowano środek lub bezpośrednio na produkcie, w widocznych miejscach, należy rozmieścić tablice informacyjne przestrzegające osoby postronne, aby bezwzględnie unikały kontaktu z produktem (siatką).

OPIS DZIAŁANIA

Trinet P jest środkiem owadobójczym, w postaci dwuskładnikowej pułapki (system „zwab i zabij”), do stosowania w leśnictwie, przeznaczonym do zwalczania kornika drukarza w drzewostanach iglastych.

Trinet P składa się z metalowego stelaża w kształcie trójkąta, na którym rozpięta jest siatka nasączona substancją czynną alfa-cypermetryną, związaną we wnętrzu włókien systemem polimerów wiążących. Wewnątrz trójkąta zawieszony jest dyspenser feromonu Pheroprax Ampułka przywabiający chrząszcze, które zwabione obsiadają siatkę i w wyniku kontaktu z nią giną (system „zwab i zabij”). Trinet P wykorzystywany jest do ochrony drzew rosnących (drzewostanu).

STOSOWANIE ŚRODKA

LEŚNICTWO

DRZEWOSTANY IGLASTE

Kornik drukarz (owady dorosłe)

Termin stosowania: Pułapki Trinet P stosuje się, gdy występuje zagrożenie porażenia drzewostanu kornikiem drukarzem (zasiedlone 10 m³ drewna na 1 hektar). Pułapki zastosować przed rójką szkodnika.

Zalecana ilość pułapek na 1 lokalizację: 3 pułapki/100 mb ściany drzewostanu (6,6m² siatki)
Maksymalna ilość pułapek na 1 ha chronionego lasu: 8 pułapek (17,6 m² siatki)

Powierzchnia siatki nasączonej alfa-cypermetryną na jednym stelażu wynosi 2,2 m².

SPOSÓB UŻYCIA

Montaż pułapek:

Pułapki są pakowane po 5 sztuk w kartonie, każdy komplet zawiera 3-częściowy, teleskopowy stelaż z aluminium w kształcie piramidy, siatkę nasączoną alfa-cypermetryną i 2 sztuki dyspensera feromonu Pheroprax Ampułka.

Elementy konstrukcji metalowej należy rozpakować i zmontować według zamieszczonego schematu, tak aby utworzyły piramidę. Siatkę należy rozpakować, nałożyć na konstrukcję i ponaciągać. Wewnątrz konstrukcji w połowie wysokości piramidy utworzonej z siatki należy za pomocą sznurka (w zestawie) zawiesić rozpakowany z folii dyspenser feromonu Pheroprax Ampułka. Drugi dyspenser feromonu należy przechować do czasu zastosowania w temperaturze do 5°C.

Całość należy solidnie wbić w grunt, wypoziomować.

W przypadku zakończenia sezonu wylotu kornika pułapkę można złożyć i wykorzystać ponownie. Pułapki Trinet P przeznaczone są do wielokrotnego użycia w sumie maksymalnie do 6 miesięcy.

Sposób użycia/rozmieszczenia pułapek:

W zagrożonej lokalizacji należy rozstawić trzy pułapki Trinet P w odległości 20-25 metrów jedna od drugiej oraz w odległości 8-12 metrów od ściany drzewostanu bądź zgodnie z obowiązującymi zaleceniami Instrukcji Ochrony Lasu.

Odległość od ściany drzewostanu: 8-12 metrów

Odległość między pułapkami Trinet P: 20-25 metrów

Optymalną skuteczność zwalczania kornika drukarza można osiągnąć, jeśli lokalne warunki pozwalają na instalację co najmniej trzech pułapek Trinet P w opisanym powyżej układzie lub gdy średnica polan śródleśnych, na których są rozmieszczone pułapki, wynosi co najmniej 25 metrów.

UWAGI

1. Celem uniknięcia nieuzasadnionego zastosowania środka Trinet P wskazane jest monitorowanie populacji kornika drukarza np. przy pomocy pułapek feromonowych.
2. Przed montażem pułapki należy zapoznać się z etykietą.
3. Należy się upewnić, że metalowy stelaż pułapki jest zawsze w stabilnej poziomej pozycji. Teleskopowe nogi stelaża pozwalają dostosować położenie pułapki do nachylenia terenu oraz wysokości porastającej go roślinności. Należy przymocować stelaż do podłoża tak, aby uniemożliwić przewrócenie lub porwanie pułapki przez wiatr.
4. Na płaskim terenie należy okresowo usuwać roślinność wokół pułapki, aby uniknąć jej przerośnięcia.
5. Starannie zamontować siatkę na trójnogim stelażu i okresowo naciągać w razie potrzeby.
6. Dyspenser feromonu Pheroprax Ampułka zawiesić możliwie najbliżej środka pułapki.
7. Pułapki te wykazują aktywność owadobójczą przez 6 miesięcy i mogą być stosowane w niskich temperaturach, np. wczesną wiosną, jeszcze przed rójką korników.
8. Okres przydatności metalowego stelaża przy prawidłowym stosowaniu (montażu i demontażu) wynosi minimum 8 lat.

WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

Środki ostrożności dla osób stosujących środek i pracowników:

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin, oraz odpowiednie obuwie (np. kalosze) w trakcie montażu i rozmieszczania pułapek.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

W przypadku, gdy środek dostanie się na skórę (zwłaszcza twarzy) może spowodować zaczerwienienie lub świąd, bez zewnętrznych objawów podrażnionej skóry. Należy wówczas przerwać pracę i jeżeli powyższe objawy nie przemijają - zasięgnąć porady lekarza.

Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego:

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

Przed rozstawieniem pułapek należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na ich działanie i które zwróciły się o taką informację.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 10 m od zbiorników i cieków wodnych.

Zabrania się stosowania produktu na terenach, na których występują gatunki stawonogów wymienione w załączniku II lub IV do dyrektywy 92/43/EWG z dnia 1 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. L 206 z 22.7.1992, str. 7, z późn. zm.).

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):
nie dotyczy

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

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):
nie dotyczy

Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie:
– nie dotyczy

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą,
- w temperaturze 0 - 30°C (siatka).
- w temperaturze do 5°C (dyspenser feromonu Pheroprax Ampułka).

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

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 połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Okres ważności - 3 lata

Data produkcji -

Zawartość netto -

Nr partii -

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju nr R- 1 /2014/PE z dnia 14.01.2014 r.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3,
02-362 Warszawa, Rzeczpospolita Polska, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171;
e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

**Przestrzegaj instrukcji stosowania środka ochrony roślin
w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska**

ZAPRAWA NASIENNA T 75 DS/WS

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Zaprawa Nasienna T 75 DS/WS
stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 1 /2014/PE z dnia 14.01.2014 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność
środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych
ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

LEŚNE SZKÓŁKI IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH DRZEW I KRZEWÓW.

Zgorzel siewek

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania:

- zaprawianie na mokro: 500 g środka na 100 kg nasion z dodatkiem 5000 ml wody.
- zaprawianie na sucho: 500 g środka na 100 kg nasion.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:

- zaprawianie na mokro: 500 g środka na 100 kg ziarna z dodatkiem 5000 ml wody.
- zaprawianie na sucho: 500 g środka na 100 kg nasion.

Środek Zaprawa Nasienna T 75 DS/WS przeznaczony jest do stosowania:

- w przypadku zaprawiania na mokro - przy użyciu zaprawiarek mechanicznych o ruchu ciągłym lub porcjowych zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki. Zawieszinę do zaprawiania należy sporządzić w osobnym naczyniu dodając środek do wody i nie mieszając aż do jego całkowitego opadnięcia na dno. Następnie środek należy dobrze wymieszać i wlać do zbiornika zaprawiarki.
- w przypadku zaprawiania na sucho - przy użyciu zaprawiarek porcjowych napędzanych mechanicznie lub ręcznie.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

