

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA
ANALIZY I RAPORTY
Nr 19

**ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN ORAZ PRODUKTY DO ROZKŁADU PNI
DRZEW LEŚNYCH
ZALECANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE
W ROKU 2013**

Pod redakcją

Barbary Głowackiej

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

Wersja zaktualizowana w dniu 30 września 2013 r.

Sękocin Stary, grudzień 2012

Autorzy opracowania:

Barbara Głowacka: rozdz. 1–3, 5

Andrzej Kolk, Wojciech Janiszewski: rozdz. 6

Aleksandra Rosa-Gruszecka: rozdz. 4, 7

Marek Pudelko: rozdz. 8

Jan Łukaszewicz, Szymon Krajewski: rozdz. 9

ISBN 978-83-62830-12-1

© Copyright by Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, 2012

nakład 650 + 50

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	4
1.1. Zarządzenie nr 48 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2009 r.	6
1.2. Załącznik iii do dyrektywy 2009/128/WE	9
2. Zwroty ostrzegawcze i piktogramy	11
3. Formy użytkowe środków ochrony roślin	14
4. Środki stymulujące odporność roślin na choroby, niewymagające rejestracji przez MRiRW	15
5. Ochrona przed szkodami powodowanymi przez owady	23
5.1. Szkodniki korzeni (pędraki, rolnice, drutowce)	23
5.2. Szeliniak sosnowiec i inne ryjkowce	24
5.3. Owady liściożerne	25
5.4. Mszyce (ochojnik, smrekun i inne)	30
5.5. Hurmak olchowiec	30
5.6. Szkodniki wtórne zasiedlające drewno niekorowane	31
6. Sygnalizacja pojawu motyli oraz niektórych chrząszczy	32
7. Ochrona szkótek i drzew przed patogenami grzybowymi	41
7.1. Zgorzel siewek	41
7.2. Mączniak prawdziwy dębu	42
7.3. Opadzina modrzewia	43
7.4. Osutka sosny w szkótkach leśnych	43
7.5. Osutki drzew iglastych w szkótkach leśnych i odnowieniach naturalnych	44
7.6. Rdze na gatunkach iglastych i liściastych	45
7.7. Plamistość liści na gatunkach liściastych	45
7.8. Szara pleśń na gatunkach iglastych i liściastych	45
7.9. Produkty do rozkładu pni drzew leśnych	46
8. Ochrona przed szkodami powodowanymi przez ssaki łowne – środki zapachowo-smakowe do ochrony drzew	50
8.1. Środki zabezpieczające przed zgryzaniem i spalowaniem	50
8.2. Środki zabezpieczające przed zgryzaniem nanoszone przez smarowanie	50
9. Zwalczanie chwastów	52
9.1. Zwalczanie chwastów w szkótkach leśnych	52
9.2. Zwalczanie chwastów w uprawach leśnych	53
10. Etykiety – instrukcje stosowania preparatów zarejestrowanych dla leśnictwa na podstawie art. 51 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r.	58
11. Komunikat w sprawie zużywania zapasów środków ochrony roślin	69
12. Wyjaśnienie dotyczące stosowania środków ochrony roślin na terenach m.in. otulin parków narodowych i rezerwatów przyrody	72

1. WSTĘP

1. W opracowaniu przedstawiono wykaz środków ochrony roślin zarejestrowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi dla leśnictwa, które (wg stanu na dzień 23 listopada 2012 r.) posiadają ważne zezwolenie na dopuszczenie do obrotu i stosowania i są wymienione w rejestrze MRiRW,

W miarę, jak w ciągu roku 2013 będą następowały zmiany dotyczące poszczególnych zalecanych dla leśnictwa środków ochrony roślin, 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.

Pełne teksty rejestru ministerstwa oraz etykiet-instrukcji środków ochrony roślin są dostępne na stronie internetowej MRiRW, adres strony: www.minrol.gov.pl → **informacje branżowe** → **produkcja roślinna** → **ochrona roślin** → rejestr środków ochrony roślin lub → etykiety-instrukcje stosowania.

2. 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, wymienione w liście FSC jako „zabronione pestycydy”, pod warunkiem, że są one zarejestrowane dla leśnictwa.

3. 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 zamieszczamy na stronie 6.

4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r., w art. 51 (rozszerzenie zakresu zezwolenia na zastosowanie małoobszarowe) stwarza dla leśnictwa możliwość skróconej procedury rejestracji pestycydów zarejestrowanych do ochrony roślin w innych działach produkcji roślinnej. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych we współpracy z Instytutem Badawczym Leśnictwa od 2 lat podejmuje starania o **rejestrację fungicydów i insektycydów dla zastosowań małoobszarowych w leśnictwie**. Pozwala to zwiększyć liczbę środków ochrony roślin dopuszczonych do stosowania w szkółkach lub przeciwko szkodnikom występującym na niewielkich powierzchniach. Dotychczas uzyskano takie zezwolenia dla fungicydów Gwarant 500 SC, Thiram Granuflo 80 WG i Maxim 025 FS oraz dla insektycydów Apacz 50 WG i Mospilan 20 SP. Ich etykiety instrukcje stosowania są zamieszczone w niniejszym opracowaniu w punkcie 10. Trwają starania o uzyskanie kolejnych rejestracji na podstawie wymienionych przepisów.

5. W dniu 8 marca 2013 r. Sejm uchwalił ustawę ośrodkach ochrony roślin, która weszła w życie 27 kwietnia 2013 r. Ustawa implementuje 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* i ma na celu ograniczenie zagrożeń związanych z obrotem i stosowaniem środków ochrony roślin. Wprowadza także zasady integrowanej ochrony roślin, zapewniające racjonalne stosowanie tych preparatów w produkcji roślinnej. Ustawa określa zasady wprowadzania do obrotu i stosowania środków ochrony roślin. Zawiera także przepisy dotyczące gromadzenia informacji o zatruciach środkami ochrony roślin. Ustawa określa ponadto zadania i kompetencje organów administracji publicznej oraz jednostek organizacyjnych w zakresie wydawania zezwoleń i pozwoleń na wprowadzanie tych środków do obrotu. Równocześnie MRiRW przygotowało szereg rozporządzeń wykonawczych związanych z wymienioną ustawą. Na stronach internetowych MRiRW są zamieszczone informacje na temat aktualnego stanu prawnego w zakresie środków ochrony roślin.

6. Od dnia 1 stycznia 2014 r. obowiązywać będą (również w leśnictwie) zasady integrowanej ochrony roślin określone w załączniku III do dyrektywy 2009/128/WE. Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie DGLP opracowuje metodyki integrowanej ochrony drzewostanów iglastych i liściastych.

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 roku 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.

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
z dnia 17.07.08

Odpowiadając na liczne postulaty zgłaszane przez pracowników terenowych Lasów Państwowych w sprawie stosowania środków ochrony roślin w leśnictwie, uwzględniając wnioski z porad 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 kłęskowych, 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. Młociane 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 szkodliwotwórcze, **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 z dnia 18 grudnia 2003 roku o ochronie 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.

DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH

dr inż. Andrzej Kijak

1.2. ZAŁĄCZNIK III DO DYREKTYWY 2009/128/WE

PL 24.11.2009 Dziennik Urzędowy Unii Eu

Ogólne zasady integrowanej ochrony roślin

1. Zapobieganie występowaniu organizmów szkodliwych lub minimalizowanie ich negatywnego wpływu na rośliny uprawne należy osiągać lub wspierać między innymi przez:

- plodozmian,
- stosowanie właściwych technik uprawy (np. zwalczanie chwastów przed siewem lub sadzeniem roślin, termin i norma wysiewu, stosowanie wsiewek, uprawa bezorkowa, cięcie i siew bezpośredni),
- w odpowiednich przypadkach stosowanie odmian odpornych/tolerancyjnych i materiału siewnego i nasadzeniowego kategorii standard/kwalifikowany,
- stosowanie zrównoważonego nawożenia, wapnowania i nawadniania/odwadniania,
- stosowanie środków higieny (np. regularne czyszczenie maszyn i sprzętu), by zapobiec rozprzestrzenianiu się organizmów szkodliwych,
- ochrona i stwarzanie warunków dla występowania ważnych organizmów pożytecznych, np. poprzez stosowanie odpowiednich metod ochrony roślin lub wykorzystywanie ekologicznych struktur w miejscu produkcji i poza nim.

2. Organizmy szkodliwe muszą być monitorowane przy zastosowaniu odpowiednich metod i narzędzi, jeśli są one dostępne. Wśród takich narzędzi powinny znaleźć się monitoring pól oraz systemy ostrzegania, prognozowania i wczesnego diagnozowania oparte na solidnych podstawach naukowych, tam gdzie możliwe jest ich zastosowanie, a także doradztwo osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

3. Na podstawie wyników działań monitorujących użytkownik profesjonalny musi zdecydować, czy stosować metody ochrony roślin i kiedy je stosować. Podstawowymi czynnikami wpływającymi na podejmowanie decyzji są pewne i oparte na solidnych podstawach naukowych progi szkodliwości występowania organizmów szkodliwych. Jeśli jest to wykonalne, przed zabiegiem ochrony roślin należy wziąć pod uwagę wartości progów szkodliwości dla danego regionu, konkretnego obszaru, uprawy i konkretnych warunków pogodowych.

4. Nad metody chemiczne przedkładać należy zrównoważone metody biologiczne, fizyczne i inne metody niechemiczne, jeżeli zapewniają one zadowalającą ochronę przed organizmami szkodliwymi.
5. Stosowane pestycydy muszą być jak najbardziej ukierunkowane na osiągnięcie danego celu i powodować jak najmniej skutków ubocznych dla zdrowia ludzi, dla organizmów niebędących celem zwalczania i dla środowiska.
6. Użytkownik profesjonalny powinien ograniczać stosowanie pestycydów i inne formy interwencji do niezbędnego poziomu, np. poprzez zredukowanie dawek, ograniczenie ilości wykonywanych zabiegów lub stosowanie dawek dzielonych, biorąc pod uwagę, czy można zaakceptować dany poziom zagrożenia roślin i czy interwencje te nie zwiększają ryzyka rozwoju odporności organizmów szkodliwych.
7. Jeśli wiadomo, że istnieje ryzyko powstania odporności na dany preparat, a nasilenie występowania organizmów szkodliwych wymaga wielokrotnego stosowania pestycydów w danych uprawach, należy zastosować dostępne strategie przeciwdziałające rozwojowi odporności, by zachować skuteczność tych produktów. Może to obejmować stosowanie wielu pestycydów o różnych mechanizmach działania.
8. Użytkownik profesjonalny powinien sprawdzać efekty zastosowanych metod ochrony roślin przy pomocy zapisów o przeprowadzonych zastosowaniach pestycydów oraz działań monitorujących występowanie organizmów szkodliwych.

2. ZWROTY OSTRZEGAWCZE I PIKTOGRAMY

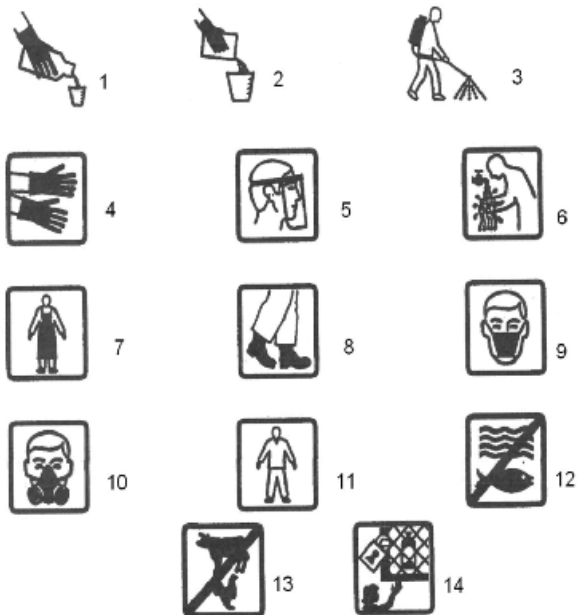
Środki ochrony roślin zaopatrzone są w etykiety, w których toksyczność dla ludzi, pszczoł i organizmów wodnych jest określona przy użyciu tzw. zwrotów standardowych.

Tabela 1. Wybrane standardowe zwroty (stosowane w środkach ochrony roślin zalecanych dla leśnictwa) wskazujące rodzaj zagrożenia

Zwroty R	
R22	działa szkodliwie po połknięciu
R34	powoduje oparzenia
R36	działa drażniąco na oczy
R37	działa drażniąco na drogi oddechowe
R38	działa drażniąco na skórę
R40	możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia
R41	ryzyko poważnego uszkodzenia oczu
R43	może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
R46	może powodować dziedziczne wady genetyczne
R50	działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
R52	działa szkodliwie na organizmy wodne
R61	może oddziaływać szkodliwie na nienarodzony płód
R63	możliwe ryzyko szkodliwego oddziaływania na nienarodzony płód
R65	działa szkodliwie, może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia
R66	powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
R67	pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Zwroty „R” łączone	
R20/22	działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu
R21/22	działa szkodliwie w kontakcie ze skórą i po połknięciu
R23/25	działa toksycznie przez drogi oddechowe i po połknięciu
R36/38	działa drażniąco na oczy i skórę
R36/37/38	działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
R37/38	działa drażniąco przez drogi oddechowe i skórę
R48/22	działa szkodliwie po połknięciu; poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R48/20/22	działa szkodliwie przez drogi oddechowe po połknięciu; poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego zagrożenia
R50/53	działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R51/53	działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R52/53	działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

MIĘDZYNARODOWE UMOWNE ZNAKI OSTRZEGAWCZE (piktogramy)



Objaśnienia:

1. Koncentrat w formie płynnej
2. Koncentrat w formie stałej do rozcieńczenia
3. Środek gotowy do użycia
4. Nosić odpowiednie rękawice ochronne
5. Nosić ochronę twarzy
6. Myć ręce pod bieżącą wodą
7. Nosić fartuch ochronny
8. Nosić obuwie ochronne/Nogawki spodni wykladać na obuwie
9. Nosić maskę ochronną
10. Nosić izolujący aparat oddechowy
11. Nosić kombinezon ochronny
12. Środek szkodliwy dla ryb
13. Środek szkodliwy dla zwierząt
14. Przechowywać pod zamknięciem, chronić przed dziećmi

3. FORMY UŻYTKOWE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Formy użytkowe preparatów stosowanych w leśnictwie to m.in. koncentraty, emulsje, ciecze ULV ultraniskoobjętościowe, proszki i granulaty.

Tabela 2. Formy użytkowe środków ochrony roślin najczęściej stosowanych w leśnictwie

Kod	Rodzaj formy użytkowej	Opis
AL	Ciecz	Inna ciecz do stosowania w postaci nierozcieńczonej, która nie jest opisana specyficznym kodem
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
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
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

4. ŚRODKI STYMULUJĄCE ODPORNOŚĆ ROŚLIN NA CHOROBY, NIEWYMAGAJĄCE REJESTRACJI PRZEZ MRIRW

4.1. Do preparatów, które nie są środkami ochrony roślin, ale mogą być przydatne w leśnictwie należy **PRALUMUS®** - „kondycjoner korzeni” oparty na polimerach roślinnych i substancjach humusowych. PRALUMUS® działa w dwojaki sposób:

- żel zawierający polimery roślinne utrzymuje podwyższoną wilgotność wokół korzeni;
- substancje humusowe stymulują rozwój i wzrost włośników i nowych korzeni.

Zastosowanie

200 g preparatu PRALUMUS®, powoli mieszając, wsypać do 10 l wody. Powstałą zawiesinę preparatu pozostawić na kilka minut. Ponownie zamieszać i zanurzać w niej korzenie przesadzanych sadzonek tak, aby zostały dokładnie pokryte preparatem.

Produkt posiada atest PZH

Producent: Trade Corporation International, Madryt, Hiszpania

Dodatkowe informacje są udzielane:

- mailem: global@tradecorp.sapec.pl

- lub przez stronę internetową: www.pralumus.com, lub www.tradecorp.com.es

4.2. W ostatnich latach dostępne są dla rolnictwa, ogrodnictwa i leśnictwa hydrozele (hydroabsorbenty), 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 hydrozele mogą znaleźć zastosowanie przy zalesianiu i odnawianiu lasu na słabych, przepuszczalnych glebach piaszczystych, a także przy rekultywacji wyrobisk po piaskowniach i żwirowniach. Zastosowanie hydroabsorbentów podczas sadzenia zmniejsza stres sadzonek powstały wskutek przeniesienia ze szkółki i ułatwia ich „aklimatyzację” w nowym miejscu.

Główną metodą aplikacji hydroabsorbentów 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.

4.2.1 **AquaVIT hydrożel®** ekologiczny absorbent, zatrzymując wodę w obrębie korzeni sprzyja optymalnemu wzrostowi roślin; zwiększa plon i kondycję roślin; stymuluje wzrost korzeni, zabezpiecza korzenie w okresie suszy; może być wykorzystany jako nośnik nawozów i środków ochrony roślin.

Formulacje preparatu AquaVIT hydrożel:

- Granulat – o średnicy 0,8–3 mm, stosowany w postaci suchego żelu bezpośrednio do podłoża,
- Pylisty z antyzbrylaczem – stosowany w postaci roztworu (hydrożel + woda), antyzbrylacz zapobiega zbrylaniu podczas przygotowania roztworu,

– Pylisty – stosowany w postaci suchej jak i w roztworze.

Zastosowanie w szkółkarstwie i na uprawach:

- Granulat lub preparat pylisty – zmieszać z podłożem w dawce 1 kg na 1 m³; po posadzeniu lub siewie dokładnie podlać i po 24 godzinach podlać ponownie;
- Preparaty pyliste – zamoczyć korzenie przed sadzeniem w celu zabezpieczenia ich przed wyschnięciem w czasie przesadzania i transportu; dawkowanie: od 1 kg do 2 kg preparatu (w zależności od twardości wody) rozpuścić w 200 l wody – zamoczyć system korzeniowy, aby był pokryty warstwą 1,5–2,5 mm.

Trwałość preparatu w glebie: do 5 lat

Produkt posiada atest PZH.

Podmiot odpowiedzialny

Artagro Dystrybucja Sp. z o.o.

Ćmiłów, ul. Willowa 2–4

20–388 Lublin

Tel. 81 477 55 82, e-mail: office@artagrodystrybucja.pl

4.2.2. **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.

Zastosowanie w szkółkarstwie i na uprawach:

- suchy preparat do mieszania z suchym podłożem w dawce 1 kg na 1 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; dawkowanie: 50g preparatu rozpuścić w 10 l wody – zamoczyć system korzeniowy aby był pokryty warstwą 1,5–2,5 mm.

Uwaga: Wystawienie żelu na dłuższe promieniowanie słoneczne powoduje jego rozkład.

Trwałość preparatu w glebie: 5 lat

Produkt posiada atest PZH.

Podmiot odpowiedzialny:

Agroidea Kraków Sp. z o.o.

Igołomia 42, 32–126 Pobiednik Mały, tel. 12-2870310

4.2.3. **AgroHydroFlor®** – mieszanka AgroHydroGel® z nawozami mineralnymi; dawkowanie zależne od rodzaju gleby i jej pojemności wodnej: 120–150g na 1 m² przy dozowaniu na głębokość do 20 cm.

Produkt posiada atest PZH

Podmiot odpowiedzialny:

Agroidea Kraków Sp. z o.o.

Igołomia 42, 32–126 Pobiednik Mały, tel. 12–2870310

4.2.4. **ZEBA** (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:

– przed siewem nasion lub równocześnie z siewem bezpośrednio w bruzdy: preparat umieścić na głębokości 5–10 cm; środek może być mieszany z nasionami; dawkowanie: 7,9–11,2 kg/ha

– do moczenia korzeni przed sadzeniem; dawkowanie: 2,4 g (5ml) na 1 l wody

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

Produkt posiada atest PZH

Podmiot odpowiedzialny:

Chemtura Europe Limited Sp. z o.o.

ul. Czerwona 22, 96–100 Skierniewice, tel. 22 899 19 44

4.2.5. TerraHydrogelAqua® (absorbent pylisty lub w postaci granulatu – polimer poliakrylan 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.

Zastosowanie:

– w formie pylistej do zabezpieczania odkrytego systemu korzeniowego podczas transportu, zapewnia lepsze ukorzenianie po posadzeniu roślin; dawkowanie: 1–2 kg na 200 l wody

– w formie granul służy do wzbogacania podłoża w dawce 1,25 kg na 1 m³

Produkt posiada atest PZH

Trwałość preparatu: 3–5 lat

Podmiot odpowiedzialny:

Terra

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

4.2.6. 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 na 1 m³

Produkt posiada atest PZH

Podmiot odpowiedzialny:

Terra

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

Tabela 3. Insektycydy 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 pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
1	2	3	4	5	6	7	8
APACZ 50 WG	Sumitomo Chemical Takeda Agro Co. – Japonia	chlortianidyna – 50 %	szkodliwy z przypisanym symbolem Xn oraz zwrot R22	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska z przypisanym symbolem N oraz zwrot R51/53	2019–01–13	2020-07-14
FORAY 76B SC	Valent BioSciences – USA	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> – 21200 IU/ 18,44 %	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chemicznych	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chemicznych	2014–04–30	2015-10-30
MOSPILAN 20 SP	Nippon Soda Company Ltd Japonia	acetamipryd 20 %	szkodliwy, Xn, R20/22	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	R52/53	2018–04–29	2019-10-29

1	2	3	4	5	6	7	8
POLYSEKT Długodziałają- jący 005 SL	Scotts Celaflor GmbH &Co Niemcy	acetamipryd 5 g w 1 litrze		nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko		2022.01.30	2023-07-30
PIRIMOR 500 WG	Syngenta Ltd – Wielka Brytania	pirymikarb – 500 g	toksyczny, T oraz zwroty R20, R25 oraz R36	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012–11–30	2014-08-28

Tabela 4. Insektycydy zarejestrowane do stosowania w leśnictwie, wymienione 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 pszczół	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
1	2	3	4	5	6	7	8
DIMILIN 480 SC	Chemtura Corporation Inc. – USA	diflubenzuron – 480 g w 1 litrze środka	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i prep. chemicznych	bardzo toksyczny w dawce powyżej 0,375 l/ha	niebezpieczny dla środowiska, N, oraz zwrot R50/53	2018-01-22	2019-07-22
DURSBAN 480 EC	Dow AgroSciences Polska Sp.z o. o. – Warszawa	chloropiryfos – 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, oraz zwroty R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, oraz zwrot R50/53	2012-04-04	2013-10-04
FASTAC LAS 15 SC	BASF SE, Niemcy	alfa-cypermetryna - 15 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, uczulający, Xn, R20/22, R37, R43, R48/22, R65, R66	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2022-11-26	2024-05-27
GOLDEN PYRIFOS 480 EC	Dow Agrosciences Ltd Wielka Brytania	chloropiryfos - 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
1	2	3	4	5	6	7	8
JETBAN 480 EC	Dow Agrosciences Ltd Wielka Brytania	chloropiryfos - 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27
OWADOFOS EXTRA 480 EC	Dow AgroSciences Ltd Wlk. Brytania	chloropiryfos - 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27
PYRIFOS GOLD 480 EC	Dow AgroSciences Ltd Wlk. Brytania	chloropiryfos - 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27
PYRINEX EXTRA 480 EC	Dow AgroSciences Ltd Wlk. Brytania	chloropiryfos - 480 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R36/37/38, R65	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27
SHERPA 100 EC	SBM Developpement - Francja	cypermetryna – 100 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn, R20/22, R37/38, R41, R65, R66, R67	toksyczny w przypadku stosowania w dawce powyżej 0,27 l/ha	niebezpieczny dla środowiska, N oraz zwrot R 52/53, bardzo toksyczny w przypadku stosowania środka w dawce powyżej 0,27 l/ha	2013-12-31	2015-06-30

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
1	2	3	4	5	6	7	8
SUMI-ALPHA 050 EC	Sumitomo Chemical Company - Japonia	esfenwalerat - 50 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, uczulający, Xn, R20/22, R38, R43	bardzo toksyczny w dawce powyżej 0,6 l/ha	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-12-30	2014-06-30
URBAN 480 EC	Dow AgroSciences - Włochy	chloropiryfos - 480 g - 44,53% (prod. Dow AgroSciences)	szkodliwy, drażniący, Xn, N, R20/22, R36/37/38, R65, R50/53, R10	bardzo toksyczny	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2012-05-27	2013-11-27

5. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ OWADY

5.1. SZKODNIKI KORZENI (PĘDRAKI, ROLNICE, DRUTOWCE)

Wymienione poniżej insektycydy znajdują się na liście środków niezalecanych przez FSC. Z tego względu w lasach certyfikowanych przez FSC nie mogą być stosowane do zwalczania szkodników korzeni na uprawach.

Preparat	Zalecana dawka
DURSBAN 480 EC, GOLDEN PYRIFOS 480 EC JETBAN 480 EC OWADOFOS EXTRA 480 EC, PYRIFOS GOLD 480 EC PYRINEX EXTRA 480 EC URBAN 480 EC	<u>Przed sezonem wegetacyjnym:</u> 2,5-5 l preparatu w 450-600 l wody na 1 ha <u>Po rozpoczęciu sezonu wegetacyjnego:</u> 2,5-5 l preparatu w 600-1000 l wody na 1 ha

Uwagi

- **Zabiegi dezynsekcji gleby nie są skuteczne wobec starszych stadiów pędraków.**
- ***Nie należy dopuścić do przedostania się środka owadobójczego do zbiorników i cieków wodnych.***
- ***Stosowanie środka w dużej ilości wody, na wilgotną glebę lub przed deszczem ułatwia jego kontakt ze szkodnikiem.***
- ***Nie należy wykonywać zabiegów przeciwko pędrakom jesienią, w okresie ich schodzenia w głąb gleby, ani wczesną wiosną, kiedy znajdują się na głębokości poniżej 20 cm.***

5.2. SZELINIAK SOSNOWIEC I INNE RYJKOWCE

Wymienione poniżej insektycydy 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 na 1 ha.

Preparat	Zalecane stężenie
Wszystkie insektycydy wymienione poniżej znajdują się na liście środków niezalecanych przez FSC	
FASTAC LAS 15 SC	4% (4000 ml preparatu w 100 l wody)
SUMI-ALPHA 050 EC	0,5-2% (500-2000 ml preparatu w 100 l wody)
SHERPA 100 EC	0,5-1,25% (500-1250 ml preparatu w 100 l wody)

Uwagi

- **Podczas maczania nadziemnych części sadzonek w insektycydach unikać zanieczyszczenia cieczy użytkowej glebą, która powoduje obniżenie aktywności preparatów.**
- **Wysokie temperatury panujące wiosną powodują inaktywację pyretroidów. W przypadku wysokiej liczebności szkodliwych ryjkowców na uprawie zabezpieczanej przy użyciu pyretroidów należy po kilku tygodniach zabieg powtórzyć.**

5.3. OWADY LIŚCIOŻERNE

W zabiegach agrolotniczych insektycydy należy stosować łącznie z adiuwantami. Adiuwanty są to substancje lub mieszaniny substancji dodawane do zbiorników opryskiwaczy w celu zmodyfikowania właściwości biologicznych składnika biologicznie czynnego lub zmiany 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.

5.3.1. BRUDNICA MNISZKA

Preparat	Zalecana dawka
<i>Bacillus thuringiensis</i>	
FORAY 76B SC	2,5 l/ha, stosować bez rozcieńczania
Inhibitory syntezy chityny (Dimilin niezalecany przez FSC)	
DIMILIN 480 SC	0,05-0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
Neonikotynoidy	
MOSPILAN 20 SP	0,15 kg/ha, stosować z wodą i adiuwantem
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,2-0,25 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych inhibitory syntezy chityny, pyretroidy i neonikotynoidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania	

5.3.2. BARCZATKA SOSNÓWKA

Preparat	Zalecana dawka
Inhibitory syntezy chityny (Dimilin niezalecany przez FSC)	
DIMILIN 480 SC	0,075-0,1 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych inhibitory syntezy chityny i pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania	

5.3.3. STRZYGONIA CHOINÓWKA

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.4. POPROCH CETYNIAK

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania	

5.3.5. BORECZNIKI SOSNOWE

Preparat	Zalecana dawka
Inhibitory syntezy chityny (Dimilin niezalecany przez FSC)	
DIMILIN 480 SC	0,1-0,15 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem, tylko w przypadku borecznika sosnowca
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych inhibitory syntezy chityny i pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.6 OSNUJA GWIAŹDZISTA, ZASNUJE

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,2-0,25 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.7. POZOSTAŁE LARWY HYMENOPTERA ŻYJĄCE W OPRZĘDACH

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,2-0,25 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.8. ZWÓJKA ZIELONECZKA, PIĘDZIK PRZEDZIMEK, ZIMOWEK OGOŁOTNIAK

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.9. ZWÓJKI SOSNOWE I SKOŚNIK TUZINEK

Zabiegi naziemną aparaturą opryskującą należy wykonywać w końcowej fazie rójki motyli lub w okresie zmiany miejsc żerowania larw

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem

5.3.10. POZOSTAŁE GAŚNIENICE MOTYLI

Preparat	Zalecana dawka
Pyretroidy – wszystkie niezalecane przez FSC	
SHERPA 100 EC	0,1-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-0,2 l/ha, stosować z wodą i adiuwantem
W zabiegach agrolotniczych pyretroidy stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC z dodatkiem wody w ilościach podanych w etykiecie-instrukcji stosowania.	

5.3.11. IMAGINES CHRABĄSZCZY

Preparat	Zalecane stężenie
MOSPILAN 20 SP	0,4 kg/ha, stosować z wodą (4 l/ha) i adiuwantem Ikar 95 EC (1/ha)

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.

- ***Środki z grupy pyretroidów działają najskuteczniej w temperaturze poniżej 20°C. Stosowanie pyretroidów w temperaturze powyżej 32°C jest niewskazane.***
- ***Środki z grupy fosforoorganicznych działają najskuteczniej w temperaturze powyżej 15°C***

5.4. MSZYCE (OCHOJNIK, SMREKUN I INNE)

Zwalczanie mszyc wykonuje się przy użyciu naziemnej aparatury opryskującej wodnymi emulsjami środków owadobójczych (200–400 l cieczy użytkowej na ha).

- MOSPILAN 20 SP w dawce 0,2 kg/ha – szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych, uprawy leśne (drzewostany do 10 lat). W przypadku dużej liczebności szkodników zabieg należy powtórzyć po 10–14 dniach.
- APACZ 50 WG w dawce 0,1 kg/ha – szkółki i uprawy leśne, gatunki iglaste i liściaste. Stosować 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym.
- PIRIMOR 500 WG w dawce 0,4–0,75 kg/ha – szkółki drzew liściastych, starsze świerki i modrzewie. W przypadku dużej liczebności szkodników zabieg należy powtórzyć po 10–14 dniach.
- POLYSEKT DŁUGO DZIAŁAJĄCY 005 SL – modrzew europejski, zwalczanie ochojnika świerkowo-modrzewiowego. Opryskiwać drzewa 1% stężeniem preparatu, zalecana ilość wody 2000 l/ha. Stosować 1 zabieg w sezonie wegetacyjnym.

5.5. HURMAK OLCHOWIEC

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

5.6. 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 tabeli w ilości 5 l na 1m³ drewna.

Zabiegi wykonane na drewno zasiedlone nie są skuteczne.

Wszystkie niżej wymienione środki nie są zalecane przez FSC

Preparat	Zalecane stężenie
DURSBAN 480 SC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
GOLDEN PYRIFOS 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
JETBAN 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
OWADOFOS EXTRA 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
PYRIFOS GOLD 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
PYRINEX EXTRA 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)
SHERPA 100 EC	0,1-0,8% (100-800 ml preparatu w 100 l wody)
SUMI-ALPHA 050 EC	0,15-1% (150-1000 ml preparatu w 100 l wody)
URBAN 480 EC	2% (2000 ml preparatu w 100 l wody)

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, 7150541;

e-mail B.Glowacka@ibles.waw.pl lub I.Skrzecz@ibles.waw.pl

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 2013 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 5 zaleca się do sygnalizacji pojawu niektórych gatunków szkodliwych owadów leśnych.

W tabelach 6-7 zamieszczono informacje o terminach i miejscach wykładania pułapek z substancjami wabiącymi.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania feromonów prosimy kierować na adres:

prof. dr hab. Andrzej Kolk lub Wojciech Janiszewski,

IBL, Zakład Ochrony Lasu IBL, 05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej, nr 3,

tel. (22) 71 50 552 lub 71 50 555

e-mail W.Janiszewski@ibles.waw.pl

Tabela 5. 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 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
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
Dyspenser feromonowy DUPLODOR	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 HYLODOR	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 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
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 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- 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 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 TOMODOR	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 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
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

Tabela 6. 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 7. Sygnalizacja pojawu korników i ryjkowców

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	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 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 komikowych
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Drzewo chwytne	Przymocować w połowie długości dłuźcy					
Kornik modrzewiowiec	CEMBRODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany modrzewiowe oraz drzewostany z dużym udziałem modrzewia	Na pierwszą generację pułapki wykładamy na przełomie marca i kwietnia. Na drugą generację na	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					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
		Pułapki rurowe	Zawiesić wewnątrz pułapki		przełomie lipca i sierpnia			
		Drzewo chwytnie	Przymocować w połowie długości dłużycy					
Kornik zrosłożębny	DUPLODOR	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 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 odłogów, 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					
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 odłogów, opadów i temperatury	Nie umieszczać pułapek w bezpośrednim sąsiedztwie osłabionych sosen
		IBL-3	Zawiesić wewnątrz 2-go segmentu, nad butelką					

Gatunek szkodnika	Preparat	Typ pułapki	Miejsce dyspensera w pułapce	Miejsce wystawienia pułapek	Terminy wyłożenia pułapek	Liczba pułapek	Kontrola pułapek	Uwagi i zalecenia
		Pułapki szczelinowe	Zawiesić wewnątrz pułapki					
		Drzewo chwytne	Przymocować w połowie długości dłużycy					
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 ośliwów, opadów i temperatury	Odległość wyłożonych pułapek od mygł 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					
Rytownik pospolity	CHALCODOR	IBL-2	Umocować w przeznaczonym do tego celu wycięciu na ekranie	Drzewostany świerkowe oraz drzewostany z dużym udziałem świerka	W ostatniej dekadzie kwietnia	Przy zagrożeniu słabym 1 pułapka na ha, przy zagrożeniu silnym 2-3 szt./ha	Co 7-14 dni w zależności od wielkości ośliwów, opadów i temperatury	Należy przestrzegać odległości: na nizinach 10-15 m od najbliższych świerków, a w warunkach górskich 20-30 m od tzw. ścian komikowych.
		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
c.d. Rytownik pospolity	CHALCOPRAX AMPUŁKA	Pułapki sztuczne, wałki, dłuższe, stojące świerki	Umieścić w pułapce lub na drewnie	Drzewostany świerkowe	Zgodnie z etykietą – instrukcją stosowania			
Szeliniak sosnowiec i świerkowiec	HYLADOR	IBL-4	Umieścić wewnątrz pułapki	Nowo zakładane uprawy sosnowe	Do 15 kwietnia	Prognostowanie 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

7. OCHRONA SZKÓŁEK I DRZEW PRZED PATOGENAMI GRZYBOWYMI

7.1. ZGORZEL SIEWEK

7.1.1. Dezynfekcja podłoża w namiotach foliowych

Sadoplon 75 WP (zezwolenie stare) (środek o działaniu kontaktowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej)

Zalecana dawka: 20 kg/ha w 5000 l wody/ha

Dezynfekować podłoże 3 tygodnie przed siewem polewając zawiesiną wodną.

Środek działa słabiej w temperaturze poniżej 12°C.

7.1.2. Zaprawianie nasion

- **Dithane NeoTec 75 WG (zezwolenie stare)** (środek o działaniu kontaktowym w postaci granul)
Zalecana dawka: 3-5 g/kg nasion
Nasiona zaprawiać na sucho w zaprawiarkach porcjowych ręcznych lub mechanicznych.
- **Sadoplon 75 WP (zezwolenie stare)** (środek o działaniu kontaktowym w formie proszku)
Zalecana dawka: 5 g/kg nasion
Nasiona zaprawiać przed siewem na sucho w zaprawiarce bębnowej.

7.1.3. Zabiegi opryskiwania lub podlewania

- **Acrobat MZ 69 WG** (środek o działaniu wglębnym i kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej)
Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 2 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 l/ha
Zalecana ilość wody: 1000 l/ha

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

Zalecane opryskiwanie średniokropliste.

- **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.

Zgorzel siewek powodowana przez grzyby *Pythium spp.* na sośnie:

- **Previcur Energy 840 SL** (środek o działaniu systemicznym w formie koncentratu do sporządzania roztworu wodnego)
Zapobiegawczo - zalecane stężenie: 0,2% (200 ml środka w 100 l wody)
Interwencyjnie - zalecane stężenie : 0,3% (300 ml w 100 l wody)
Zalecana ilość wody: 1000 l/ha
Siewki opryskiwać interwencyjnie (wyższym stężeniem) w przypadku porażenia roślin w szkółce przewyższającego 30%.

7.2. MAĆZNIAK PRAWDZIWY DĘBU

- **Falcon 460 EC i Sokół 460 EC** (środki o działaniu układowym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej)
Siewki jednoroczne:
Zalecana dawka: 0,5 l/ha
Zalecana ilość wody: 200 l/ha
Siewki dwuletnie:
Zalecana dawka **Falcon 460 EC**: 0,6 l/ha
Zalecana dawka **Sokół 460 EC**: 0,75 l/ha
Zalecana ilość wody: 300 l/ha
Środek szczególnie przydatny w niekorzystnych warunkach panujących w okresie wykonywania zabiegu (temp. poniżej 12°C).
W trakcie stosowania preparatów nie nawozić mocznikiem w okresie 2 tygodni przed i po wykonywaniu zabiegów.
- **Nimrod 250 EC** (środek o działaniu układowym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej)
Zalecane stężenie: 0,1% (100ml w 100 l wody)
Zalecana ilość cieczy użytkowej: 500 l/ha
Preparat **Nimrod 250 EC** wykazuje dobrą skuteczność w temperaturze około 10°C.

Uwaga: Zabiegi ochronne przeciwko **mącznikowi 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 wielolatki.

Fungicydy należy stosować przemiennie ze względu na substancje aktywne w nich zawarte, należące do różnych grup chemicznych.

7.3. OPADZINA MODRZEWIA

Miedzian 50 WP (środek o działaniu kontaktowym w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej)

Siewki jednoroczne: zalecane stężenie: 0,5% (500g w 100 l wody); zalecana ilość cieczy użytkowej: 200 l/ha

Wielolatki: zalecane stężenie: 0,5%; zalecana ilość cieczy użytkowej: 500 l/ha

Jeden zabieg należy wykonać pod koniec sezonu wegetacyjnego: zalecane stężenie: 1% (1000g w 100 l wody); zalecana ilość cieczy użytkowej: 300 l/ha

Zabiegi ochronne wykonywać od momentu pęknięcia pączków do początku sierpnia.

Trzy pierwsze zabiegi wykonywać w odstępach 10-14 dni, dalsze co 2-3 tygodnie.

Jeden zabieg pod koniec sezonu wegetacyjnego należy wykonać na bezlistne pędy oraz glebę z igliwem.

Środka nie stosować w deszczową i chłodną pogodę.

Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do innych grup chemicznych

Stosować po wieczornym oblocie pszczoł i nie dokonywać oprysku w miejscach gdzie pszczoły mają pożytek.

7.4. OSUTKA SOSNY W SZKÓLKACH LEŚNYCH

- **Dithane NeoTec 75 WG (zezwole nie stare)** (środek o działaniu kontaktowym w postaci granul do sporządzania zawiesiny wodnej)
Zalecane stężenie: 0,3% (300 g w 100 l wody)
Zalecana ilość cieczy użytkowej: siewki jednoroczne: 500 l/ha, dwulatki: 1000 l/ha.
- **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: 500-1000 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.

- **Falcon 460 EC i Sokół 460 EC** (środki o działaniu układowym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej)
Siewki jednoroczne: zalecana dawka: 0,75 l/ha
Zalecana ilość wody: 500 l/ha
Dwulatki: zalecana dawka: 1,5 l/ha
Zalecana ilość wody: 1000 l/ha
Środek zastosować zapobiegawczo (koniec czerwca – początek lipca). Siewki opryskiwać co najmniej do końca września, a podczas złych warunków pogodowych (wilgotne chłodne okresy w lecie) nawet do końca października.
Środek szczególnie przydatny w niekorzystnych warunkach panujących w okresie wykonywania zabiegu (temp. poniżej 12°C).
W trakcie stosowania preparatów nie nawozić mocznikiem w okresie 2 tygodni przed i po wykonywaniu zabiegów.
- **Polyram 70 WG** (środek o działaniu kontaktowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej)
Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin)
Dla drzewek o wysokości nieprzekraczającej 60cm - zalecana dawka: 1,2 kg/ha
Dla drzewek wyższych niż 60 cm: zalecana dawka powiększona o dodatkowe 0,2 kg/ ha dla każdego dalszych 10cm wysokości.

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 ze względu na substancje aktywne w nich zawarte, należące do różnych grup chemicznych.

7.5. OSUTKI DRZEW IGLASTYCH W SZKÓŁKACH LEŚNYCH I ODNOWIENIACH NATURALNYCH

Gwarant 500 SC [#] (środek o działaniu kontaktowym - koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczenia wodą)

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1 l/ha

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

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(ilość wody dostosować do wielkości i zagęszczenia roślin)

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

Niezalecany przez FSC w zastosowaniu poza szkółkami leśnymi.

7.6. RDZE NA GATUNKACH IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH

Polyram 70 WG (środek o działaniu kontaktowym w formie granul do sporządzania zawiesiny wodnej)

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

Dla drzewek o wysokości nieprzekraczającej 60cm - zalecana dawka: 1,2 kg/ha

Dla drzewek wyższych niż 60 cm: zalecana dawka powiększona o dodatkowe 0,2 kg/ ha dla każdego dalszych 10cm wysokości.

7.7. PLAMISTOŚĆ LIŚCI NA GATUNKACH LIŚCIASTYCH

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 przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Zalecane opryskiwanie średniokropliste.

7.8. SZARA PLEŚŃ NA GATUNKACH IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH

- **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, przemiennie z fungicydami z innych grup chemicznych.

Zalecane opryskiwanie średniokropliste.

- **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 połowych.
Środek stosować zapobiegawczo lub po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (kwiecień-lipiec).
Środek stosować przemiennie z fungicydami należącymi do różnych grup chemicznych.

Zapytania i uwagi dotyczące chorób grzybowych w szkółkach prosimy kierować na adres: mgr inż. Aleksandra Rosa-Gruszecka
IBL Zakład Ochrony Lasu
05-090 Raszyn, ul. Braci Leśnej nr 3
tel. 22-715-03-53; e-mail: A.Rosa@ibles.waw.pl

7.9. PRODUKTY DO ROZKŁADU PNI DRZEW LEŚNYCH

Pg-„Bioekol”¹ oraz **Grzybnia Pg-POSZWALD²** (produkty do rozkładu pni drzew leśnych zawierające grzyb *Phlebiopsis gigantea* – żylicę olbrzymią) – stosować zgodnie z zaleceniami znajdującymi się na etykiecie

Podmioty odpowiedzialne:

¹ ZPUH „Biofood” S.C.; 78-604 Wałcz, ul. Bydgoska 41, tel. 67-2582465

² Wytwórnia Grzybni i Biopreparatów Piotr Poszwald; 05-862 Wiązowna, Kaćk 18, tel. 22-7899015

ŚRODEK DO DEZYNFEKЦИИ

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 został użyty, należy dobrze przewietrzyć.

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

Produkt **Desaqua** posiada zezwolenie Ministra Zdrowia nr 4216/10 z dnia 29.11.2010 r. ważne do dnia 14.05.2014 r..

Podmiot odpowiedzialny:

Agencja Handlowo-Usługowa „Belweder” Sp. z o.o.

00-730 Warszawa, ul. Huculska 4; tel.: 502 036 864, 608 039 205

**Tabela 8. Fungicydy zarejestrowane do stosowania w leśnictwie,
wymienione w rejestrze Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi**

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczół	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
ACROBAT MZ 69 WG	BASF Polska Sp. z o.o.	dimetomorf 9% mankozeb 60%	drażniący, uczulający, Xi oraz zwroty R37, R43	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	bardzo toksyczny	2022-12-19	2022-12-19
DITHANE NEOTEC 75 WG (zezwolenie stare)	Dow AgroSciences Polska Sp. z o. o. - Warszawa	mankozeb – 75%	sklasyfikowany jako pozostałe	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	bardzo toksyczny	2012-04-30	2013-10-30
FALCON 460 EC	Bayer CropScience AG - Niemcy	spiroksamina – 250 g w 1 litrze środka tebukonazol – 167 g w 1 l środka triadimenol – 43 g w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, działający szkodliwie na rozrodczość kat. 3 z przypisanymi symbolami Xn i C zwroty R21/22, R34, R41 oraz R63	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R50/53	2014-02-28	2015-08-28
GWARANT 500 SC [#]	Arysta LifeSciences S.A.S. - Francja	chlorotalonil – 500 g w 1 litrze środka	rakotwórczy kat. 3, szkodliwy, drażniący, uczulający, Xn, R36, R40, R43	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N R50/53,	2021-03-09	2021-03-09

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
MIEDZIAN 50 WP	Zakłady Chemiczne Organika Azot SA – Jaworzno	miedź w postaci tlenochlorku miedzi - 50%	szkodliwy, drażniący, z przypisanym symbolem Xn oraz zwroty R22, R41	toksyczny	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R52/53	2018-08-04	2020-02-04
NIMROD 250 EC	Makhteshim Agan Industries Ltd - Izrael	bupirymat - 250 g w 1 litrze środka	szkodliwy, Xn oraz zwrot R38 oraz R65	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R51/53	2013-10-31	2015-04-30
POLYRAM 70 WG (zezwolenie stare)	BASF SE - Niemcy	metiram - 70%	uczulający, Xi oraz zwrot R43	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R50/53	2012-12-31	2014-06-30
PREVICUR ENERGY 840 SL	Bayer SAS Republika Francuska	propamokarb – 530 g w 1 litrze środka fosetyl glinu -310g w 1 litrze środka	Uczulający, Xi oraz zwrot R43	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska oraz zwrot R52	2014-04-07	2015-10-07
SADOPLON 75 WP (zezwolenie stare)	Zakłady Chemiczne Organika Azot SA Jaworzno	tiuram - 75%	szkodliwy, drażniący, Xn oraz zwroty R22/48, R41	bardzo toksyczny w dawce powyżej 6,66 kg/ha	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R50/53	2012-06-30	2013-12-30
SOKÓŁ 460 EC	Bayer CropScience AG - Niemcy	spiroksamina – 250 g w 1 litrze środka tebukonazol – 167g w 1 l środka triadimenol – 43 g w 1 litrze środka	żrący, szkodliwy, Xn, C, N, R20/21, R34, R41, R63, R50/53	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R50/53	2014-02-28	2015-08-28

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie istniejących zapasów
THIRAM GRANUFLO 80 WG	Taminco N.V. Królestwo Belgii	tiuram - 80 %	szkodliwy, uczulający, symbol Xn, zwroty R 48/22 i R 43	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezp. dla środowiska, N oraz zwrot R50/53	2020-05-18	2020-05-18

Niezalecany przez FSC w zastosowaniu poza szkólkami leśnymi.

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

Zużycie środków do ochrony sadzonek przed zgryzaniem wynosi od 2 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 spalowaniem wynosi od 10 do 30 kg (litrów) na 1000 strzał kilkuletnich lub starszych drzew zależy przede wszystkim od konsystencji środka i sposobu traktowania drzew.

8.1. ŚRODKI ZABEZPIEZAJĄCE PRZED ZGRYZANIEM I SPAŁOWANIEM

- **Emol BTX LA** – nanosić przez smarowanie, zużycie: 2-10 l na 1000 drzewek oraz 10-15 l na 1000 pni w zależności od gatunku, wielkości i sposobu zabezpieczania. Stosować jesienią, w dni bezdeszczowe w temperaturze nie niższej niż +5°C.
- **Emol PLUS BTX LA** nanosić przez smarowanie, zużycie: ok. 2 l na 1000 sadzonek w zależności od gatunku przy zabezpieczaniu od zgryzania, 10–15 l na 1000 drzewek przy zabezpieczaniu od spalowania. Środek stosować w dni bezdeszczowe w temperaturze nie niższej niż +5°C.
- **Pellacol 10 PA** – nanosić przez smarowanie lub oprysk, zużycie: 2-4 l na 1000 drzewek oraz 10-15 l na 1000 pni w zależności od gatunku, wielkości i sposobu zabezpieczania. Stosować jesienią w dni bezdeszczowe i bezwietrzne w temperaturze nie niższej niż 0°C.
- **Stop Z EC** – nanosić przez smarowanie lub oprysk, zużycie:
 - w okresie jesienno zimowym: 1 litr środka + 1 litr wody (ochrona na 6 miesięcy), 1 litr środka + 2 litry wody (ochrona na 4 miesiące)
 - w okresie wegetacji: 1 litr środka + 5 litrów wody (ochrona na 2 miesiące).Stosować wcześniej rano lub późnym popołudniem. W zależności od zastosowania zużycie środka wynosi 1 litr na 100–500 sadzonek lub drzew.

8.2. ŚRODKI ZABEZPIEZAJĄCE PRZED ZGRYZANIEM NANOSZONE PRZEZ SMAROWANIE,

- **Cervacol Extra PA**
zużycie: 10-14 kg na 1000 sztuk 2-5 letnich drzewek w zależności od ich wielkości i gatunku. Stosować jesienią, w dni bezdeszczowe w temperaturze nie niższej niż 0°C.
- **Wam Extra PA**
zużycie: 2-5 kg środka na 1000 drzewek. Stosować jesienią, w dni bezdeszczowe w temperaturze powyżej 0°C. Przed użyciem dokładnie wymieszać.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania repelentów prosimy kierować na adres: mgr inż. Marek Pudelko
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 9. Repelenty zarejestrowane do stosowania w leśnictwie

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
CERVACOL EXTRA PA	Avenarius Agro GmbH - Austria	Piasek kwarcowy – 250 g	sklasyfikowany jako pozostałe	nie kwalifikuje się ze względu na brak ryzyka	sklasyfikowany jako pozostałe	2015.11.30	2017-05-30
EMOL - BTX LA	Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o.	benzoesan denatonium – 0,155 g	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	nie kwalifikuje się ze względu na brak ryzyka	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	2017-08-27	2019-02-27
EMOL PLUS BTX LA	Akzo Nobel Decorative Paints Sp zo.o.	benzoesan denatonium – 0,16 g	sklasyfikowany jako pozostałe	nie dotyczy	sklasyfikowany jako pozostałe	2014-07-09	2016-01-09
PELLACOL 10 PA	Nufarm GmbH and Co. KG - Austria	tiuram - 10 %	szkodliwy, Xn, R48/22	nie kwalifikuje się ze względu na brak ryzyka	niebezpieczny dla środowiska, N, R50/53	2019-09-10	2021-03-10
STOP Z EC	Morpheus SARL Francja	olej rybi – 119 g	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	nie kwalifikuje się ze względu na niskie ryzyko	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	2015.08.31	2017-03-01
WAM EXTRA PA	Witasek Pflanzenschutz GmbH – Austria	Piasek kwarcowy- 300 g	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	nie klasyfikuje się ze względu na brak ryzyka	nie jest klasyfikowany zgodnie z kryteriami określonymi w przepisach o subst. i preparatach chem.	2016.06.19	2017-12-19

9. ZWALCZANIE CHWASTÓW

Do zwalczania chwastów w leśnictwie przez cały rok 2013 można stosować preparaty: AGIL 100 EC, GLIFOCYD 360 SL. Stosuje się je w roztworze wodnym, w 200–300 l cieczy użytkowej na ha.

Dla kilku środków do zwalczania chwastów w leśnictwie termin ważności zezwolenia minął w roku 2012. Przez okres 18 miesięcy od daty zakończenia terminu ważności zezwolenia, jednak nie dłużej niż do czasu upływu terminu ważności danej partii preparatu można stosować następujące preparaty:

AVANS PREMIUM 360 SL (stara rejestracja), GLIFOCYD 360 SL (stara rejestracja), GLYFOS 360 SL (stara rejestracja) - stosuje się je w roztworze wodnym, w 200–300 l cieczy użytkowej na ha.

MOGETON 25 WP można stosować do zwalczania glonów w warunkach kontrolowanych, w roztworze wodnym, w 10 l cieczy użytkowej na 100 m².

Uwaga.

W obrocie znajdują się środki o tej samej nazwie, dwóch terminach ważności zezwolenia i różnych etykietach:

AVANS PREMIUM 360 SL zezwolenie MRiRW nr R - 183/2012 z dnia 21.12.2012 r. (termin ważności zezwolenia 31.12.2016 r.) – **nie można stosować w leśnictwie.**

AVANS PREMIUM 360 SL zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**) – można stosować przy przygotowaniu gleby pod szkółki i uprawy leśne, w szkółkach leśnych i zadrzewieniowych, w uprawach sosny i świerka powyżej 3 lat, do zwalczania odrośli oraz niszczenia rosnących drzew.

GLIFOCYD 360 SL zezwolenie MRiRW nr R-81/2012 z dnia 21.06.2012 r. (termin ważności zezwolenia 20.06.2022 r.) – **tylko do przygotowania gleby pod szkółki i uprawy leśne.**

GLIFOCYD 360 SL załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia – 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**) – można stosować przy przygotowaniu gleby pod szkółki i uprawy leśne, w szkółkach leśnych i zadrzewieniowych, do zwalczania nalotów oraz odrośli w uprawach sosnowych, niszczenia rosnących drzew.

Przy zakupie tych środków należy przeanalizować nr zezwolenia i związane z tym dopuszczenie do stosowania w leśnictwie zawarte w etykiecie.

9.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW W SZKÓLKACH LEŚNYCH

9.1.1. Zwalczanie chwastów przy przygotowaniu gleby pod szkółki

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

- AVANS PREMIUM 360 SL w dawce 5 - 7 l/ha (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**)),

- GLIFOCYD 360 SL w dawce 5–6,25 l/ha (zezwolenie MRiRW nr R-81/2012 z dnia 21.06.2012 r. (termin ważności zezwolenia 20.06.2022 r.)),
- GLIFOCYD 360 SL w dawce 3–7 l/ha (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**)),

Środki stosuje się w okresie od maja do września przy pogodzie bezdeszczowej, najlepiej słonecznej.

9.1.2. Zwalczanie chwastów na kwaterach z wieloletkami

Przeciwko chwastom jednoliściennym, wiosną po wschodach chwastów można stosować AGIL 100 EC w dawce 0.5 - 1.5 l/ha.

Na chwasty jedno- i dwuliścienne o wysokości ok. 20 cm stosuje się w ciągu całego okresu wegetacyjnego przy bezdeszczowej i ciepłej (powyżej 10°C) pogodzie:

- AVANS PREMIUM 360 SL w dawce 3 - 5 l/ha (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**)),
- GLIFOCYD 360 SL w dawce 2 - 3 l/ha (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**)),

Przy zabiegach wszystkimi wymienionymi środkami konieczne jest zastosowanie opryskiwacza z osłonami bocznymi, chroniącymi części zielne sadzonek przed zetknięciem z preparatem. Opryskiwacze bez osłon można używać, jeśli sadzonki oczyszczone są z gałęzi do wysokości 40 - 50 cm lub wyżej i mają zdrewniała korę. Opryskiwać należy w taki sposób, aby środek nie osiadał na zielonych częściach uprawianych roślin.

9.1.3. Zwalczanie mchu i glonów na przejściach i chodnikach w w szklarniach

Do zwalczania mchu i glonów 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.

9.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W UPRAWACH LEŚNYCH

9.2.1. Zwalczanie chwastów przed założeniem uprawy

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

- AVANS PREMIUM 360 SL w dawce 5 - 7 l/ha (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**)),
- GLIFOCYD 360 SL w dawce 5–6,25 l/ha (zezwolenie MRiRW nr R-81/2012 z dnia 21.06.2012 r. (termin ważności zezwolenia 20.06.2022 r.)),
- GLIFOCYD 360 SL w dawce 3 - 7 l/ha (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin

ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**),

Zabiegi przeprowadza się w okresie od maja do sierpnia, przy bezdeszczowej pogodzie. Wprowadzenie roślin uprawnych możliwe jest już po trzech tygodniach.

Do zabezpieczania pniaków drzew i krzewów przed wyrastaniem odrosli oraz do niszczenia pniaków zaleca się opryskiwanie lub smarowanie pędzlem następującymi preparatami:

- AVANS PREMIUM 360 SL (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**)),
- GLIFOCYD 360 SL (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany - **30.12.2013 r.**)),

Środki stosuje się w stężeniu 20 %, bezpośrednio po ścięciu drzewa (poza okresem intensywnego wypływu soków). Zabieg wykonuje się w okresie od jesieni do wiosny.

Drzewa rosące niszczy się przy pomocy następujących środków:

- AVANS PREMIUM 360 SL (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia **23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – 30.09.2013 r.)**,
- GLIFOCYD 360 SL (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**),

Środki przygotowuje się w stężeniu 50 % (1 część środka + 1 część wody). Zabieg wykonuje się w okresie od sierpnia do października, stosując ciecz użytkową w zaciosy na drzewie. Skutki zabiegu widoczne są w następnym roku.

9.2.2. Zwalczanie chwastów w uprawach leśnych

W uprawach leśnych wszystkich gatunków przeciwko chwastom jednoliściennym można użyć preparat AGIL 100 EC w dawce 0.5 - 1.5 l/ha. Środek stosować wiosną po wschodach chwastów. W uprawach leśnych, do zwalczania szczególnie uciążliwych chwastów takich jak trzcinnik piaskowy (*Calamagrostis epigeios*) oraz miętlica pospolita (*Agrostis vulgaris*), jeśli są w zaawansowanych fazach rozwoju, preparat można zastosować w dawce 4 do 6 l/ha.

Zabiegi w uprawach sosnowych i świerkowych wykonuje się przez opryskiwanie całej powierzchni w końcu sierpnia lub na początku września, przy bezdeszczowej pogodzie, po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek i wytworzeniu pąka szczytowego. Przeciwko odrosłom drzew, nalotom, krzewom i krzewinkom oraz chwastom zielnym w wyżej podanych uprawach zaleca się stosować preparaty:

- AVANS PREMIUM 360 SL w dawce 3 l/ha (zezwolenie MRiRW Nr 891/2001 z dnia 22.11.2001 r. zmienione decyzją MRiRW Nr R-104/2003p z dnia 25. 07.2003 r. oraz decyzją MRiRW nr R-299/2011d z dnia 23.11.2011 r. (termin ważności zezwolenia – 30.03.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.09.2013 r.**),
- GLIFOCYD 360 SL w dawce 3 l/ha (załącznik do decyzji R-18/2012d z dnia 12.01.2012 r., zmieniającej zezwolenie nr 3/2001 z dnia 14.01.2002 r. (termin ważności zezwolenia - 30.06.2012 r.; termin, do którego środek może być stosowany – **30.12.2013 r.**).

W ciągu okresu wegetacyjnego można stosować wymienione środki w uprawach wszystkich gatunków, pod warunkiem zapewnienia całkowitej osłony sadzonek.

Uwagi:

- *Ilość wody (np. 200–300 l/ha) podana do sporządzenia cieczy roboczej właściwa jest dla rozpylaczy zapewniających opryskiwanie średniokropliste.*
- *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 lub mgr inż. Szymon Krajewski,
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 10. Herbicydy zarejestrowane do stosowania w leśnictwie, wymienione w rejestrze Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
AGIL 100 EC [#]	Makhteshim Agan Industries Ltd. - Izrael	propachizafop - 100 g (prod. Makhteshim-Agan - Industries Ltd.) w 1 litrze środka	szkodliwy, drażniący, Xn oraz zwroty R36/38, R65	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezpieczny dla środowiska, N oraz zwrot R51/53	2013-12-31	2015-06-30
AVANS PREMIUM 360 SL ¹	Syngenta Limited - Wielka Brytania	glifosat - 360 g (prod. Syngenta Limited) w 1 litrze środka	szkodliwy	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	2012-03-30	2013-09-30
GLIFOCYD 360 SL ¹	Zakłady Chemiczne "Organika-Sarżyna" S.A. - Nowa Sarżyna	glifosat - 360 g (prod. Cheminova A/S) w 1 litrze środka	sklasyfikowany jako pozostałe	sklasyfikowany jako pozostałe	toksyczny	2012-06-30	2013-12-30
GLIFOCYD 360 SL ²	Zakłady Chemiczne "Organika-Sarżyna" S.A. - Nowa Sarżyna	glifosat - 360 g (prod. Cheminova A/S) w 1 litrze środka			R51/53	2022-06-20	2023-12-20

NAZWA	Producent środka	Nazwa i zawartość substancji aktywnej	Określenie toksyczności dla ludzi	Określenie toksyczności dla pszczoł	Określenie toksyczności dla organizmów wodnych	Termin ważności zezwolenia	Okres na zużycie zapasów
MOGETON 25 WP	Stahler International GmbH and Co. KG - Niemcy	chinoxlamina - 25 % (prod. Agro-Kanesho Co Ltd)	szkodliwy, drażniący, uczulający, działający szkodliwie na rozrodczość kat.3z przypisanym symbolem ,Xn oraz zwroty R37, R43,R63	nie klasyfikuje się ze względu na niskie ryzyko	niebezpieczny dla środowiska, z przypisanym symbolem N oraz zwrot R50/53	2014-12-31	2016-06-30

Nie zalecany przez FSC

1 - stara rejestracja (stara etykieta)

2 - nowa rejestracja (nowa etykieta)

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

Szkółki 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 pszczoł (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 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: 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 fungycydami 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 - 1000l/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 - 1000l/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 pszczoł (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.

**Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
nr R - L /2010/PE z dnia 18.05. 2010 r.**

Podmiot, który uzyskał zezwolenie: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, Rzeczpospolita Polska,
tel: (022) 58 98 100, fax: (022) 58 98 171, e-mial: sekretariat@lasy.gov.pl.

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

MAXIM 025 FS

*Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Maxim 025 FS w celu ograniczenia ryzyka dla
ludzi i środowiska stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - /2010/PE
z dnia 2010 r.*

ZAKRES STOSOWANIA, TERMINY I DAWKI

• **Szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych**

Środek przeznaczony do zwalczania zgorzeli siewek powodowanych przez patogeny
grzybowe *Fusarium spp.* i *Cylindrocarpum spp.*

Zalecana dawka

2 ml/kg nasion z dodatkiem 4 – 10 ml

Sposób aplikacji

Mechaniczne zaprawianie nasion w zaprawiarkach mechanicznych o ruchu ciągłym lub
porcjowych.

OKRES KARENCJI (okres od dnia ostatniego zabiegu do dnia zbioru roślin
przeznaczonych do konsumpcji): NIE DOTYCZY

OKRES PREWENCJI DLA LUDZI, ZWIERZĄT, PSZCZÓŁ (okres zapobiegający
zatruciu): NIE DOTYCZY

UWAGA!

Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin ponosi
wyłącznie jego użytkownik.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
nr R - 4 /2010/PE z dnia 03.08. 2010 r.

Podmiot, który uzyskał zezwolenie: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-362 Warszawa, Rzeczpospolita Polska,
tel: (022) 58 98 100, fax: (022) 58 98 171, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl.

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

M O S P I L A N 20 S P

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Mospilan 20 SP w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi i środowiska stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - /2010/PE z dnia 2010 r.

ZAKRES STOSOWANIA, TERMINY I DAWKI

Szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów leśnych, uprawy leśne (drzewostany do 10 lat)

- mszyce, populacje mieszane.

Zalecana dawka: **0,2 kg/ha**

Środek stosować po wystąpieniu pierwszych kolonii mszyc.

Zalecana ilość wody: **200 – 400 l/ha**

Zalecane opryskiwanie: **średniokropliste**.

OKRES KARENCJI (okres od dnia ostatniego zabiegu do dnia zbioru roślin przeznaczonych do konsumpcji): **NIE DOTYCZY**

OKRES PREWENCJI DLA LUDZI, ZWIERZĄT, PSZCZÓŁ (okres zapobiegający zatruciu): **NIE DOTYCZY**

UWAGA!

Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin ponosi wyłącznie jego użytkownik

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

Szkółki 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 fungycydami 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 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 następczo:

Nie dotyczy.

UWAGA!

Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin Thiram Granuflo 80 WG zgodnie z art. 51 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. *dotyczącego wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylającego dyrektywy Rady 79/117/WE i 91/414/EWG* (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1) ponosi osoba stosująca środek ochrony roślin.

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.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Thiram Granuflo 80 WG do zwalczania zgorzeli siewek i szarej pleśni w leśnych szkółkach drzew i krzewów iglastych i liściastych odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Thiram Granuflo 80 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 47/2010 z dnia 18 maja 2010 r. na dopuszczenie środka Thiram Granuflo 80 WG do obrotu.

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**

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

Szkółki 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 fungicydami należącymi do innych grup chemicznych.

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

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 pszczół (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.

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

KOMUNIKAT
W SPRAWIE STOSOWANIA PRZEPISÓW ART. 46
ROZPORZĄDZENIA NR 1107/2009¹ - ZUŻYCIE ZAPASÓW ŚRODKÓW
OCHRONY ROŚLIN

Artykuł 46 rozporządzenia nr 1107/2009 odnosi się do zbycia, przechowywania, wprowadzania do obrotu i stosowania istniejących zapasów środków ochrony roślin w przypadkach wycofania, zmiany lub upływu terminu ważności zezwolenia na skutek jego wygaśnięcia. Poprzez istniejące zapasy należy rozumieć środki ochrony roślin wprowadzone do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przed datą wycofania, zmiany lub upływu terminu ważności zezwolenia na ich dopuszczenie do obrotu. Z uwagi na pojawiające się wątpliwości dotyczące interpretacji przepisów wyżej wymienionego art. 46 rozporządzenia nr 1107/2009 Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi przedstawia wyjaśnienia opracowane w oparciu o stanowisko Komisji Europejskiej wyrażone na posiedzeniu Stałego Komitetu ds. Łańcucha Żywnościowego i Zdrowia Zwierząt w dniach 23 i 24 stycznia 2012 r.

1. W przypadku upływu terminu ważności zezwolenia na skutek jego wygaśnięcia okres na zużycie istniejących zapasów jest ograniczony i nie przekracza:
 - 6 miesięcy dla sprzedaży i dystrybucji środków ochrony roślin wprowadzonych do obrotu przed dniem upływu terminu ważności zezwolenia. Oznacza to, że po upływie 6-miesięcznego okresu, niedopuszczalne jest oferowanie do sprzedaży, sprzedaż oraz dystrybucja danego środka ochrony roślin,
 - dodatkowych 12 miesięcy (licząc od upływu ww. 6 miesięcy) w trakcie których środek ten może być unieszkodliwiany, przechowywany i stosowany.

Należy przy tym zwrócić uwagę, że w okresie ww. 18 miesięcy nie jest zabroniony zwrot środka ochrony roślin sprzedawcy lub poprzedniemu dystrybutorowi, u którego został nabyty.

2. W przypadku wycofania lub zmiany zezwolenia na podstawie przepisów art. 44 rozporządzenia nr 1107/2009, termin na zużycie zapasów środka ochrony roślin określony jest w drodze decyzji przez ministra właściwego do spraw rolnictwa.
3. W przypadku wycofania lub zmiany zezwolenia na podstawie przepisów art. 45 rozporządzenia nr 1107/2009, jeżeli nie określono w drodze decyzji przez ministra właściwego do spraw rolnictwa terminu na zużycie zapasów, środek ochrony roślin wprowadzony do obrotu przed dniem wejścia w życie decyzji zmieniającej zezwolenie może być sprzedawany, dystrybuowany, przechowywany i stosowany zgodnie ze

¹ Rozporządzenie (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009r. *dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG* (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1).

wskazanym w etykiecie okresem ważności, z zastrzeżeniem sytuacji o których mowa w ww. pkt 1.

4. W przypadku, gdy określony w zezwoleniu na dopuszczenie środka ochrony roślin do obrotu termin ważności tego zezwolenia upłynął po dniu 14 czerwca 2011 r., wówczas termin na zużycie istniejących zapasów wynosi 18 miesięcy, zgodnie z art. 46 ust. 3 ustawy z dnia 18 grudnia 2003 r. *o ochronie roślin* (Dz. U. z 2008 r. Nr 133, poz. 849, z późn. zm.) z uwzględnieniem stosowania terminów wynikających z art. 46 rozporządzenia nr 1107/2009, tj.: do 6 miesięcy (dla oferowania do sprzedaży, sprzedaż i dystrybucję) oraz do 12 miesięcy (dla unieszkodliwiania, przechowywania i stosowania).

W przypadku środków ochrony roślin, dla których upłynął termin ważności zezwolenia na skutek jego wygaśnięcia przed dniem 14 czerwca 2011 r. zastosowanie mają również przepisy art. 46 rozporządzenia nr 1107/2009, z uwzględnieniem stosowania ww. dwóch terminów, zgodnie z art. 46 rozporządzenia nr 1107/2009. W tym przypadku, uwzględniając okres jaki pozostał jeszcze na zużycie zapasów środka w dniu 14 czerwca 2011 r. dostosowuje się odpowiednio 6 - miesięczny okres na oferowanie do sprzedaży, sprzedaż i dystrybucję oraz 12 - miesięczny okres dla unieszkodliwiania, przechowywania i stosowania zgodnie z poniższym przykładem.

Gdy od 14 czerwca 2011 r. do upływu osiemnastomiesięcznego okresu zostało np.:

- 10 miesięcy - to okres na oferowanie do sprzedaży, sprzedaż i dystrybucję wynosi 6 miesięcy, natomiast dodatkowy okres dla unieszkodliwiania, przechowywania i stosowania wynosi 4 miesiące,
 - 6 miesięcy - to okres na oferowanie do sprzedaży, sprzedaż, dystrybucję oraz na unieszkodliwianie, przechowywanie i stosowanie wynosi łącznie 6 miesięcy,
 - 4 miesiące - to okres na sprzedaż i dystrybucję oraz na unieszkodliwianie, przechowywanie i stosowanie wynosi łącznie 4 miesiące.
5. Wyżej opisane zasady dotyczące zbycia, przechowywania, wprowadzania do obrotu i stosowania istniejących zapasów środków ochrony roślin obowiązują także w przypadku środków ochrony roślin wprowadzonych do obrotu na terytorium Polski na mocy zezwoleń na import równoległy/handel równoległy środków ochrony roślin.

WENA



KOCHAŃSKA-DUBAS JOLANTA

58-500 JELENIA GÓRA ul. WYCZÓLKOWSKIEGO 39 TEL/FAX +48 75 76 789 76
POWSZECHNA KASA OSZCZĘDNOŚCI BANK POLSKI S.A. O/ Jelenia Góra
IBAN PL 88 1020 2124 0000 8202 0062 8859

NIP 745-000-55-96

biuro@wena.jgora.pl

dubas@wena.jgora.pl

www.wena.jgora.pl

Jelenia Góra 10.08.2011

**Ministerstwo Rolnictwa i
Rozwoju Wsi
Departament Hodowli i Ochrony
Roślin
Ul. Wspólna 30
00-930 Warszawa**

Dot. Dopuszczenia środków ochrony roślin do stosowania w Otulinach
Parków Narodowych.

Jako importer na rynek polski repelentów do stosowania w leśnictwie
zwracam się do Państwa o wydanie opinii w poniżej opisanej sprawie.

W przetargach organizowanych przez Nadleśnictwa na dostawy
środków do zabezpieczania lasu pojawia się coraz częściej w Specyfikacjach
Istotnych Warunków Zamówień zapis mówiący, że oferowany do sprzedaży
środek ochrony roślin aby spełniał wymagania SIWZ musi posiadać
dopuszczenie do stosowania w Otulinie Parku Narodowego.

Z wiedzy posiadanej przez nas MRiRW nie stosuje już tego zapisu
(wcześniej był on stosowany w rejestrze środków ochrony roślin
dopuszczonych do stosowania w tabeli N, jako przypis 2, przy niektórych
środkach). W 2011 roku zapis ten zniknął z rejestru.

Art. 70 Ustawy o Ochronie Roślin Dz. U. z 2008 Nr 133 poz. 849
mówi, że: „Na roślinach uprawianych w strefach ochronnych ujęć wody oraz
na terenie 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.”

Tak więc wszystkie środki ochrony roślin, które nie mają w etykiecie –
instrukcji stosowania zapisu zabraniającego ich stosowania w Otulinie Parku
Narodowego są do takiego zastosowania dopuszczone, bez potrzeby
okazywania żadnych innych zaświadczeń.

Z poważaniem
PEŁNOMOCNIK
Marek Niedzielski

WENA

WENA Kochańska-Dubas Jolanta
58-500 Jelenia Góra
ul. Wyczółkowskiego 39/2
tel./fax 075 76 78 976
NIP 745-000-55-96 Regon 51000330

**MINISTERSTWO
ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**
Departament Hodowli i Ochrony Roślin

Warszawa, 23 sierpnia 2011 r.

HORos.822-79-02/2011

(za zwrotnym dowodem doręczenia)

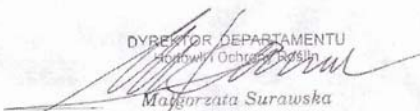
Pan
Marek Niedzielski
Pełnomocnik
WENA Kochańska – Dubas Jolanta
ul. Wyczółkowskiego 39/2
58-500 Jelenia Góra

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.

DYREKTOR DEPARTAMENTU
Hodowli i Ochrony Roślin


Małgorzata Surawska