INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA
ANALIZY I RAPORTY
NR 39
CZĘŚĆ A



# Środki ochrony roślin i produkty biobójcze do stosowania w leśnictwie w roku 2025

ISBN 978-83-67801-09-6

ISBN 978-83-67801-09-6

INSTYTUT BADAWCZY LEŚNICTWA

ANALIZY I RAPORTY

Nr 39

CZĘŚĆ A

# ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN I PRODUKTY BIOBÓJCZE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE W ROKU 2025

Pod redakcją
Iwony Skrzecz i Hanny Szmidla

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

**Aktualizacja z dnia 10 czerwca 2025 r.**

Sękocin Stary, grudzień 2024

Autorzy opracowania:

IWONA SKRZECZ: rozdz. 1, 4, 5, 6, 12, 13

BARBARA GŁOWACKA: rozdz. 2, 3

HANNA SZMIDLA, KATARZYNA SIKORA: rozdz. 7

SŁAWOMIR ŚLUSARSKI, HANNA SZMIDLA: rozdz. 8, 9

JAN ŁUKASZEWICZ, SZYMON KRAJEWSKI: rozdz. 10

IWONA SKRZECZ, HANNA SZMIDLA: rozdz. 11

© Copyright by Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, 2025

# SPIS TREŚCI

***AKTYWNY SPIS TREŚCI - PO NACIŚNIĘCIU WYBRANEJ POZYCJI CZYTELNIK ZOSTANIE PRZENIESIONY NA DANĄ STRONĘ***


**SPIS TREŚCI ..... 3**

**1. WSTĘP ..... 7**

1.1. INFORMACJE OGÓLNE ..... 7

1.2. AKTUALNE PRAWODAWSTWO DOTYCZĄCE OBROTU I STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN ..... 7

*1.2.1. Dyrektywa 2009/128/WE ..... 8*

*1.2.2. Rozporządzenie nr 1107/2009 ..... 8*

*1.2.3. Ustawa o środkach ochrony roślin z 8 marca 2013 r. ..... 9*

*1.2.4. Integrowana ochrona lasu ..... 9*

*1.2.5. Stosowanie ś.o.r. w świetle przepisów FSC i PEFC ..... 10*

*1.2.6. Wykaz krajowych dokumentów obowiązujących użytkowników profesjonalnych stosujących ś.o.r. 13*

*1.2.7. Pełne teksty zarządzeń dyrektora generalnego Lasów Państwowych w sprawie stosowania środków ochrony roślin w Lasach Państwowych ..... 14*

**2. ZWROTY OSTRZEGAWCZE I PIKTOGRAMY ..... 17**

**3. FORMY UŻYTKOWE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN NAJCZĘŚCIEJ STOSOWANYCH W LEŚNICTWIE ..... 23**

**4. OCHRONA LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ OWADY ..... 24**

4.1. SZKÓŁKI, ODNOWIENIA, ZALESIENIA I PLANTACJE NASIENNE ..... 24

*4.1.1. Pędraki chrabąszczowatych ..... 24*

*4.1.2. Szeliniak sosnowiec ..... 24*

4.2. OWADY LIŚCIOŻERNE ZWALCZANE W ZABIEGACH AGROLOTNICZYCH ..... 24

*4.2.1. Brudnica mniszka ..... 25*

*4.2.2. Barczatka sosnówka ..... 26*

*4.2.3. Poproch cetyniak ..... 26*

*4.2.4. Strzygonia choinówka ..... 26*

*4.2.5. Boreczniki sosnowe ..... 27*

*4.2.6. Osnuja gwiaździsta ..... 27*

*4.2.7. Zwójki jodłowe ..... 27*

*4.2.8. Imagines chrabąszczy ..... 28*

*4.2.9. Zwójka zieloneczka, piędzik przedzimek ..... 28*

*4.2.10. Kuprówka rudnica ..... 28*

*4.2.11. Brudnica nieparka ..... 29*

4.3. OWADY ZWALCZANE W ZABIEGACH NAZIEMNYCH ..... 29

*4.3.1. Imagines chrabąszczy ..... 29*

*4.3.2. Osnuja gwiaździsta ..... 29*

*4.3.3. Mszyce (ochojniki i inne) ..... 29*

*4.3.4. Misecznik cisowiec ..... 31*

*4.3.5. Śmietka modrzewiowa ..... 32*

*4.3.6. Krobik modrzewiowiec ..... 32*

*4.3.7. Korowiec sosnowy ..... 33*

*4.3.8. Szkodniki wtórne zasiedlające drewno niekorowane ..... 33*

**5. OCHRONA LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ SKOCZOGONKI ..... 34**

5.1. Szkółki drzew i krzewów iglastych oraz liściastych ..... 34
5.2. Uprawy leśne ..... 34
5.3. Plantacje nasienne ..... 35

**6. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ PRZĘDZIORKI ..... 36**

**7. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ CHOROBY INFEKCYJNE DRZEW LEŚNYCH ..... 40**

7.1. Zgorzel siewek ..... 40
*7.1.1. Zgorzel siewek w szkółkach leśnych ..... 40*
*7.1.2. Zgorzel siewek w odnowieniach i zalesieniach ..... 45*
*7.1.3. Grzyby zgorzelowe i zapobieganie infekcjom wtórnych patogenów w szkółkach i uprawach leśnych ..... 46*
7.2. Choroby powodowane przez patogeny glebowe u roślin szkółkarskich leśnych oraz w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach drzew leśnych ..... 47
7.3. Mączniak prawdziwy dębu ..... 47
*7.3.1. Mączniak prawdziwy dębu w szkółkach leśnych ..... 47*
*7.3.2. Mączniak prawdziwy dębu w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych ..... 52*
*7.3.3. Mączniak prawdziwy dębu w uprawach leśnych ..... 53*
7.4. Opadzina modrzewia ..... 55
*7.4.1. Opadzina modrzewia w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych ..... 55*
7.5. Osutki ..... 56
*7.5.1. Osutki na sośnie w szkółkach leśnych ..... 56*
*7.5.2. Osutki na sośnie w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych ..... 56*
*7.5.3. Wiosenna osutka sosny w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych 57*
7.6. Rdze ..... 57
*7.6.1. Rdze w szkółkach leśnych ..... 57*
*7.6.2. Rdze występujące w szkółkach leśnych na wierzbach i jarząbie pospolitym ..... 60*
*7.6.3. Rdze w odnowieniach i zalesieniach ..... 60*
*7.6.4. Rdze w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach drzew leśnych ..... 61*
*7.6.5. Rdze w uprawach leśnych ..... 61*
7.7. Plamistość liści ..... 62
*7.7.1. Plamistość liści w szkółkach leśnych ..... 62*
*7.7.2. Plamistość liści w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych ..... 64*
7.8. Szara pleśń ..... 65
*7.8.1. Szara pleśń w szkółkach leśnych ..... 65*
*7.8.2. Szara pleśń w odnowieniach i zalesieniach ..... 67*
*7.8.3. Szara pleśń w uprawach leśnych ..... 67*
*7.8.4. Szara pleśń w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych drzew leśnych ..... 68*
7.9. Fytoftoroza ..... 69
*7.9.1. Fytoftoroza w szkółkach leśnych ..... 69*
*7.9.2. Fytoftoroza w odnowieniach i zalesieniach ..... 70*

*7.9.3. Fytoftoroza w odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych drzew leśnych ..... 70*
7.10. Huba korzeni ..... 71
7.11 Werticilioza w szkółkach i uprawach leśnych ..... 71
7.12. Inne choroby i uszkodzenia ..... 72
*7.12.1. Rak gruzełkowy drzew liściastych w szkółkach i uprawach leśnych ..... 72*
*7.12.2. Antraknoza gatunków liściastych w szkółkach leśnych i uprawach leśnych..... 73*
*7.12.3. Askochytoza – zamieranie pędów gatunków iglastych powodowane przez Sirococcus conigenus (daw. Ascochyta piniperda) w szkółkach i uprawach leśnych ..... 74*
*7.12.4. Zgnilizna korzeni i pędów dębu, wierzby i jarząba pospolitego powodowana przez Cylindrocladium spp. w szkółkach leśnych ..... 75*
*7.12.5. Zaraza ogniowa na siewkach i sadzonkach leśnych gatunków liściastych w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych..... 75*
*7.12.6. Zaraza ogniowa, rak bakteryjny topoli, rak bakteryjny jesionu, rak bakteryjny czereśni w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych..... 75*
*7.12.7. Zamieranie pędów gatunków iglastych - rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje drzew leśnych ..... 76*
*7.12.8. Zgorzel kory, rdze kory, rak gruzełkowy drzew liściastych, zabezpieczanie ran po cięciach i innych uszkodzeniach mechanicznych - rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje drzew leśnych..... 76*
7.13. Środki do dezynfekcji ..... 76
*7.13.1. Środki ochrony roślin ..... 76*
*7.13.2. Produkty biobójcze ..... 77*

**8. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ SSAKI ŁOWNE ŚRODKI ZAPACHOWO-SMAKOWE DO OCHRONY DRZEW ..... 88**

8.1. Środki zabezpieczające przed spałowaniem ..... 88
8.2. Środki zabezpieczające przed zgryzaniem ..... 89

**9. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ GRYZONIE ..... 94**

9.1. Środki gryzoniobójcze do zwalczania nornika polneg, nornika burego, nornicy rudej i karczownika ziemnowodnego na terenach leśnych ..... 94
9.2. Produkty biobójcze do zwalczania gryzoni..... 95

**10. ZWALCZANIE CHWASTÓW.....155**

10.1. Zwalczanie chwastów w szkółkach leśnych ..... 155
*10.1.1. Zwalczanie chwastów przy przygotowaniu gleby pod szkółki..... 155*
*10.1.2. Zwalczanie chwastów w szkółkach leśnych – kwatery z siewkami i wielolatkami drzew iglastych i liściastych ..... 155*
10.2. Zwalczanie chwastów w uprawach leśnych..... 158
*10.2.1. Zwalczanie chwastów przed założeniem uprawy..... 158*
*10.2.2. Zwalczanie chwastów w uprawach leśnych – wielolatki różnych gatunków..... 159*

**11. REGULATORY WZROSTU.....167**

*11.1. Ograniczanie uszkodzeń roślin leśnych w warunkach stresowych - rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych..... 167*

**12. WYKAZ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN WYCOFANYCH ZE STOSOWANIA W LATACH 2022–2025 ..... 169**

**13. OCENA DOSTĘPNOŚCI SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH W GLEBIE ..... 171**

**14. ETYKIETY-INSTRUKCJE STOSOWANIA ŚRODKÓW, KTÓRYCH POSIADACZEM ZEZWOLENIA JEST DYREKCJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH ..... 172**

# 1. WSTĘP

## 1.1. INFORMACJE OGÓLNE

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wykaz zarejestrowanych dla leśnictwa środków ochrony roślin **(a)** które w styczniu 2025 r. posiadają ważne zezwolenie na dopuszczenie do obrotu i stosowania oraz są wymienione w rejestrze Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW), a także te, **(b)** którym w 2025 r. kończy się okres na zużycie zapasów po wygaśnięciu pozwolenia na obrót i stosowanie.

Ponadto zamieszczono wykaz produktów biobójczych do ochrony przed szkodami wyrządzanymi przez ssaki, a także przedstawiono informację o środkach przeznaczonych do dezynfekcji. Wykaz adiuwantów i hydrożeli, feromonów oraz biostymulatorów przeznaczonych do stosowania w leśnictwie umieszczono w trzech osobnych opracowaniach pt.

- Adiuwanty i hydrożele do stosowania w leśnictwie w roku 2025;
- Feromony do stosowania w leśnictwie w roku 2025;
- Biostymulatory do stosowania w leśnictwie w roku 2025.

Pełen „Rejestr środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi" znajduje się na stronie internetowej MRiRW:

**www.gov.pl/web/rolnictwo → co robimy → produkcja roślinna → ochrona roślin-rejestracja → rejestr środków ochrony roślin**

Również na stronie internetowej MRiRW znajduje się wyszukiwarka z informacjami o środkach ochrony roślin wraz z ich pełnymi etykietami:

**www.gov.pl/web/rolnictwo → produkcja roślinna → wyszukiwarka środków ochrony roślin**

W miarę, jak w ciągu 2025 roku będą następowały zmiany dotyczące poszczególnych środków ochrony roślin zarejestrowanych do stosowania leśnictwa, wykaz ten będzie uaktualniany na stronie internetowej Lasów Państwowych **www.lp.gov.pl** oraz Instytutu Badawczego Leśnictwa **www.ibles.pl** (zakładka „Doradztwo i usługi").

## 1.2. AKTUALNE PRAWODAWSTWO DOTYCZĄCE OBROTU I STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Stosowanie środków ochrony roślin (ś.o.r) w ochronie lasów i produkcji szkółkarskiej podlega tym samym regulacjom prawnym, które obowiązują np. w rolnictwie, sadownictwie, ogrodnictwie czy warzywnictwie. Obowiązującymi aktami prawnymi w tym zakresie są:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów *(zwana dalej Dyrektywą 2009/128/WE)*,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG *(zwane dalej Rozporządzeniem 1107/2009)*,
- Ustawa o środkach ochrony roślin z 8 marca 2013 r.

### 1.2.1. DYREKTYWA 2009/128/WE

Dokument wszedł w życie w listopadzie 2009 r. i ustanowił wspólne ramy prawne dla zrównoważonego stosowania pestycydów w krajach UE, z uwzględnieniem podejścia profilaktycznego. Dyrektywa nałożyła na użytkowników ś.o.r. w krajach członkowskich następujące obowiązki:

- Stworzenie systemu szkoleń dla dystrybutorów, doradców i profesjonalnych użytkowników ś.o.r.
- Stworzenie systemów regularnej kontroli technicznej sprzętu do stosowania ś.o.r.
- Wprowadzenie zakazu stosowania ś.o.r. sprzętem agrolotniczym z wyjątkiem, gdy aplikacja taka prowadzi do ograniczenia wpływu pestycydów na zdrowie ludzi i środowisko oraz w przypadku braku metod alternatywnych. Sprzęt agrolotniczy musi być wyposażony w najlepsze technologie ograniczające znoszenie cieczy użytkowej.
- Nakaz składania przez użytkowników profesjonalnych wniosków o zatwierdzenie planów oprysków agrolotniczych właściwemu organowi.
- Stosowanie specjalnych środków ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.
- Ograniczenie lub zakaz stosowania ś.o.r. na określonych obszarach: np. użytkowanych przez ogół społeczeństwa, chronionych lub na których stosowano niedawno pestycydy.
- Określenie zasad postępowania z pestycydami ich przechowywaniem oraz przetwarzaniem opakowań i pozostałości.
- Obowiązkowe stosowanie integrowanej metody ochrony roślin z pierwszeństwem metod niechemicznych.

### 1.2.2. ROZPORZĄDZENIE NR 1107/2009

Celem tego dokumentu obowiązującego od grudnia 2009 r. jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzi i zwierząt oraz środowiska poprzez wprowadzenie jednolitych w UE przepisów dotyczących obrotu, stosowania i kontrolowania użycia ś.o.r. Oznacza to, że przy rejestracji ś.o.r. nadrzędnym, przeważającym nad poprawą produkcji roślinnej, czynnikiem branym pod uwagę jest ich wpływ na zdrowie ludzi, zwierząt i środowisko. Najważniejsze działania, które wprowadziło Rozporządzenie to:

- Ustanowienie 3 stref wzajemnego uznawania zezwoleń na obrót i stosowanie ś.o.r., w których warunki środowiska (w tym klimatyczne) są porównywalne.
- Ustanowienie okresu na zużycie zapasów ś.o.r. w przypadku, gdy nieprzedłużenie zezwolenia nie ma związku z ochroną zdrowia ludzi i zwierząt lub środowiska: do 6 miesięcy dla sprzedaży i dystrybucji, a następnie do 1 roku dla wyprzedaży, składowania i zużycia zapasów.
- Posiadacze zezwoleń, podmioty urzędowe lub naukowe zajmujące się sprawami rolnictwa i użytkownicy profesjonalni mogą wystąpić o rozszerzenie zakresu zezwolenia na obrót ś.o.r. zarejestrowanego w danym państwie członkowskim, na zastosowania małoobszarowe dotychczas nieobjęte tym zezwoleniem. Producent musi być informowany o rozszerzeniu zastosowania, ale jego zgoda na to rozszerzenie nie jest wymagana. Na tej podstawie Lasy Państwowe uzyskują zgody na stosowanie ś.o.r. w uprawach małoobszarowych, tj. w szkółkach, plantacjach nasiennych drzew leśnych oraz w odnowieniach i zalesieniach
- W szczególnych okolicznościach, tj. w przypadku niebezpieczeństwa, któremu nie można zapobiec w inny sposób, państwo członkowskie może zezwolić na okres nieprzekraczający 120 dni na wprowadzenie do obrotu ś.o.r. w celu ograniczonego i kontrolowanego stosowania (tzw. derogacja ś.o.r.).
- Konieczność prowadzenia przez użytkowników profesjonalnych ewidencji wykonanych zabiegów i jej przechowywania przez okres co najmniej 3 lat.

## 1.2.3. USTAWA O ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN Z 8 MARCA 2013 R.

Zapisy Dyrektywy 2009/128/WE i Rozporządzenia nr 1107/2009 zostały zaimplementowane do prawodawstwa krajowego poprzez Ustawę z 8 marca 2013 r. Ustawa ta zawiera zasady wprowadzania do obrotu i stosowania środków ochrony roślin, określa także zadania i kompetencje organów administracji publicznej oraz jednostek organizacyjnych w zakresie wydawania zezwoleń i pozwoleń na wprowadzanie tych środków do obrotu. Ważne dla Lasów Państwowych są przepisy precyzujące warunki **stosowania ś.o.r. w uprawach małoobszarowych** oraz zasady składania wniosków o wydanie zezwolenie na takie zastosowanie ***(Art. 6 i 7).*** Ponadto, dokument ten wprowadził przepisy niezwykle istotne dla użytkowników profesjonalnych:

- **Środek ochrony roślin może pozostawać w obrocie** (sprzedaż i dystrybucja) przez okres 6 miesięcy po upływie okresu ważności zezwolenia, a przez okres następnych 12 miesięcy może być unieszkodliwiany, składowany i stosowany – chyba że w zezwoleniu na wprowadzanie środka ochrony roślin do obrotu lub pozwoleniu na handel równoległy lub decyzji w sprawie cofnięcia tego zezwolenia lub pozwolenia określono inaczej. *Art. 23***.**
- **Środki ochrony roślin muszą być stosowane zgodnie z etykietą-instrukcją** w sposób niestwarzający zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, a także w sposób zapobiegający znoszeniu ś.o.r. na obszary niebędące celem zabiegu. *Art. 35.1.*
- **Użytkownicy profesjonalni stosują ś.o.r. z uwzględnieniem zasad integrowanej ochrony roślin.** W dokumentacji wykonanych zabiegów wskazują sposoby realizacji wymagań integrowanej ochrony roślin poprzez podanie co najmniej przyczyny wykonania zabiegu z użyciem ś.o.r. *Art. 35.3.*
- Zabrania się stosowania ś.o.r. zagrażających zdrowiu człowieka na terenach na terenach placów zabaw, żłobków, przedszkoli, szkół podstawowych, szpitali, stref ochronnych „A" wydzielonych na obszarach uzdrowisk lub obszarach ochrony uzdrowiskowej w rozumieniu przepisów o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych. *Art. 36.1.*
- Użytkownicy profesjonalni przechowują dokumentację związaną z użyciem ś.o.r. przynajmniej przez 3 lata po zabiegu. *Art. 37.1*.

**Ogólne przepisy dotyczące stosowania ś.o.r. w zabiegach agrolotniczych zostały określone w *Art. 38***, w którym stwierdza się m. in., że:

- Środki ochrony roślin mogą być stosowane przy użyciu sprzętu agrolotniczego, jeżeli zwalczanie organizmów szkodliwych nie jest możliwe przy użyciu sprzętu naziemnego lub zastosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego stwarza mniejsze zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt lub dla środowiska niż przy użyciu sprzętu naziemnego. *Art. 38. 1.*
- Zabrania się stosowania przy użyciu sprzętu agrolotniczego środków chwastobójczych, desykantów, ś.o.r. stwarzających zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt i ś.o.r. bez dodania substancji obciążającej. *Art. 38. 2.*

**Szczególnie ważne dla pracowników Lasów Państwowych są przepisy precyzujące przygotowanie planów zabiegów agrolotniczych i warunków otrzymywania zgody na ich przeprowadzenie – *Art. 39.***

## 1.2.4. INTEGROWANA OCHRONA LASU

Od dnia 1 stycznia 2014 r. obowiązują (również w leśnictwie) zasady integrowanej ochrony roślin określone w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) z dnia 18 kwietnia 2013 r. W integrowanej ochronie roślin głównym celem wszystkich zabiegów pozostaje roślina. Bardzo ważnym elementem tej koncepcji jest profilaktyka a następnie zabiegi ratownicze, w których pierwszeństwo mają metody mechaniczne, biologiczne i biotechniczne obejmujące stosowanie

pułapek, insektycydów biologicznych oraz substancji wpływających na zachowanie owadów, takich jak feromony i kairomony. Natomiast zabiegi chemiczne są tzw. ostatecznością, stosowaną po wyczerpaniu innych metod i w przypadkach zagrażających trwałości upraw.
W związku z wprowadzeniem tych przepisów, na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych zostały opracowane dwie metodyki dotyczące integrowanej ochrony drzewostanów iglastych i liściastych, dostępne na stronach internetowych:

- PLATFORMY SYGNALIZACJI AGROFAGÓW: https://www.agrofagi.com.pl/ → metodyki i poradniki → metodyki integrowanej ochrony roślin → inne
- INSTYTUTU BADAWCZEGO LEŚNICTWA www.ibles.pl → Doradztwo i usługi;
- LASÓW PAŃSTWOWYCH.

## 1.2.5. STOSOWANIE Ś.O.R. W ŚWIETLE PRZEPISÓW FSC I PEFC

Użycie preparatów chemicznych w ochronie drzewostanów przed szkodnikami i chorobami infekcyjnymi drzew jest w znacznym stopniu ograniczone w związku z powszechnie przyjętym w Lasach Państwowych systemem certyfikacyjnym FSC. W FSC opracowano własne restrykcyjne kryteria oceny środków ochrony roślin i na ich podstawie sformułowano wykaz „wysoce niebezpiecznych" pestycydów, których stosowanie w ochronie lasów uznano za zabronione. Wskutek tego użycie większości zarejestrowanych w Polsce dla leśnictwa insektycydów, fungicydów, herbicydów i rodentycydów jest niedozwolone w lasach certyfikowanych. Z systemu certyfikacji FSC są wyłączone szkółki leśne, co oznacza, że mogą być w nich stosowane środki ochrony roślin zawierające substancje aktywne zabronione przez FSC, pod warunkiem, że są one zarejestrowane dla leśnictwa. Natomiast w systemie PEFC, opartym na standardach krajowych przyjmuje się, że w lasach certyfikowanych mogą być stosowane wszystkie środki ochrony roślin zarejestrowane w Polsce dla leśnictwa przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

**W dniu 1 sierpnia 2019 r. weszła w życie zrewidowana Polityka FSC w sprawie stosowania pestycydów chemicznych FSC-POL-30-001 V3-0 EN** (zwana dalej w skrócie Polityką Pestycydową FSC), która nakazuje jednostkom certyfikowanym stosowanie metod integrowanych w ograniczaniu występowania szkodników i chorób infekcyjnych, co w dokumentach FSC jest określane jako integrowane zarządzanie szkodnikami (IPM od ang. *Integrated Pest Manag*ement).

**Polityka Pestycydowa FSC opiera się na trzech głównych założeniach**:

1) Przyjmuje się nową klasyfikację chemicznych pestycydów wysoce niebezpiecznych wg. FSC (zwanych dalej w skrócie HHP od ang. *Highly Hazardous Pesticides*), których stosowanie jest:
   - zabronione (kategoria 1[1]),
   - znacząco ograniczone (kategoria 2),
   - ograniczone (kategoria 3).
2) W przypadku, gdy integrowane zarządzanie szkodnikami (IPM) wskazuje na potrzebę zastosowania znacząco ograniczonych lub ograniczonych pestycydów, konieczne jest przedstawienie Środowiskowej i Społecznej Oceny Ryzyka (skrót ESRA od ang. *Environmental and Social Risk Assessment*) wraz z przedsięwziętym postępowaniem w zakresie łagodzenia i monitorowania skutków zastosowania środków ochrony roślin.

[1] Powyższe kategorie zostały nadane przez autorów niniejszego wykazu, w celu łatwiejszej klasyfikacji pestycydów zamieszczonych w tabelach 4 (*Insektycydy),* 5 (*Fungicydy*), 6 (*Repelenty*), 7 (*Rodentycydy*) i 9 (*Herbicydy).*

3) Konieczna jest naprawa skutków stosowania pestycydów oraz rekompensata za wszelkie szkody środowiskowe i negatywny wpływ na zdrowie ludzkie oraz monitorowanie wykorzystania pestycydów, również w kontekście Polityki Pestycydowej FSC.

**Krótkoterminowe cele** Polityki Pestycydowej FSC obejmują:

- promocję wszelkich działań zmierzających do zminimalizowania ryzyka dla zdrowia ludzi i negatywnego wpływu na środowisko podczas stosowania pestycydów chemicznych;
- zmniejszenie liczby stosowanych pestycydów chemicznych oraz ich dawek;
- eliminację ze stosowania najbardziej niebezpiecznych pestycydów chemicznych.

**Długofalowym celem** niniejszej Polityki jest wyeliminowanie stosowania pestycydów chemicznych w jednostkach certyfikowanych.

**Polityka Pestycydowa FSC nie dotyczy** szkółek leśnych wyłączonych z certyfikacji jako „szkółki stron trzecich" oraz stosowania pestycydów biologicznych i nawozów.

Pełne wdrożenie Polityki Pestycydowej FSC wymaga opracowania międzynarodowych wskaźników ogólnych (skrót IGI od ang. *International Generic Indicators*) i ich włączenia do Polityki Pestycydowej FSC w poszczególnych krajach. Termin osiągnięcia pełnego wdrożenia może być różny w poszczególnych krajach, w zależności od harmonogramu opracowania i zatwierdzenia wskaźników krajowych.

**Okres przejściowy** pomiędzy wycofaniem poprzedniej wersji Polityki Pestycydowej FSC i wdrożeniem nowej rozpoczął się **dnia 1 sierpnia 2019 r. i trwał do 31 grudnia 2020 r.** W okresie tym, procedura derogacyjna FSC-PRO-30-001 V1-0 PL została wycofana. Zatwierdzone derogacje obowiązywały w przypadku pestycydów wysoce niebezpiecznych (HHP) zabronionych przez FSC do dnia 1 sierpnia 2020 r., natomiast w przypadku pestycydów wysoce niebezpiecznych (HHP) o znacząco ograniczonym przez FSC zastosowaniu lub o ograniczonym przez FSC zastosowaniu do daty ich wygaśnięcia.

Jeżeli jednostka certyfikowana stwierdzi potrzebę użycia wysoce niebezpiecznych pestycydów (w tym, zabronionych oraz o znacząco ograniczonym i ograniczonym przez FSC zastosowaniu) lub innych pestycydów chemicznych i nie posiada ważnych derogacji dla tych środków ochrony roślin, to zobowiązaną jest do przeprowadzenia Środowiskowej i Społecznej Oceny Ryzyka (ESRA), zgodnie z aktualną Polityką Pestycydową FSC. Dodatkowo wysoce niebezpieczne pestycydy (HHP) zabronione przez FSC mogą być używane tylko w przypadku nagłej sytuacji nadzwyczajnej (alarmowej) lub na wyraźne polecenie rządu.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie wymogów stosowania pestycydów sklasyfikowanych przez FSC jako wysoce niebezpieczne dla jednostek posiadających certyfikaty FSC.

| Typ pestycydu | Warunki stosowania wysoce niebezpiecznych pestycydów wg. FSC (HHP) zgodnie ze zrewidowaną Polityką Pestycydową FSC |
|---|---|
| **HHP zabronione przez FSC (kategoria 1*)** | Po 1 sierpnia 2020 r., HHP mogą być użyte tylko w przypadku nagłej sytuacji nadzwyczajnej lub na wyraźne polecenie rządu.<br><br>HHP nie mogą być stosowane o ile nie jest to nagła sytuacja nadzwyczajna lub nie ma wyraźnego polecenia rządu.<br><br>W przypadku nagłej sytuacji nadzwyczajnej lub polecenia rządu posiadacz certyfikatu powinien:<br>1) stosować zapisy aneksu 3 zrewidowanej Polityki Pestycydowej „Procedura stosowania Pestycydów Wysoce Niebezpiecznych wg FSC (HHP) w wyjątkowych sytuacjach" i uwzględnić w Środowiskowej i Społecznej Ocenie Ryzyka wymogi ostatniego opublikowanego projektu wskaźników IGI dla HHP (*zapis nie ma zastosowania do czasu opublikowania wskaźników IGI dla HHP i ogłoszenia przez FSC dodatkowych informacji*). |
| **HHP o znacząco ograniczonym przez FSC zastosowaniu (kategoria 2*)**<br><br>**HHP o ograniczonym przez FSC zastosowaniu (kategoria 3*)** | **Wariant 1. Posiadacz certyfikatu ma przyznaną derogację:**<br>Po upłynięciu ważności derogacji, posiadacz certyfikatu powinien postępować wg. regulacji określonych w Wariancie 2:<br><br>**Wariant 2. Posiadacz certyfikatu nie ma przyznanej derogacji:**<br>Przed zastosowaniem HHP o znacząco ograniczonym przez FSC zastosowaniu oraz HHP o ograniczonym przez FSC zastosowaniu posiadacz certyfikatu powinien:<br>1) przeprowadzić Środowiskową i Społeczną Ocenę Ryzyka zgodnie z wymaganiami określonymi w Polityce Pestycydowej FSC (pkt. 4.12).<br>2) przestrzegać wymogów zawartych w ostatnio opublikowanym projekcie wskaźników IGI dla HHP (*zapis nie ma zastosowania do czasu opublikowania wskaźników IGI dla HHP i ogłoszenia przez FSC dodatkowych informacji*).<br><br>**<u>Uwaga:</u>** W przypadku nowo dodanych do listy HHP o znacząco ograniczonym przez FSC zastosowaniu oraz HHP o ograniczonym przez FSC zastosowaniu, które uprzednio nie wymagały derogacji (*wymienione w dokumencie FSC-STD-30-001a, pisane kursywą, pogrubioną czcionką i na zielonym tle*), powyższe wymogi zaczęły obowiązywać od 31 grudnia 2020 r. i będą oceniane przez jednostki certyfikujące podczas pierwszego audytu po tej dacie. Jednakże FSC rekomenduje posiadaczom certyfikatu stosującym pestycydy skalsyfikowane jako HHP do wdrażania powyższych wymogów przed datą 31 grudnia 2020 r. |
| **Pozostałe pestycydy niezaklasyfikowane jako HHP wg FSC (kategoria 4*)** | Od 31 grudnia 2020 r. przed zastosowaniem pozostałych pestycydów, posiadacz certyfikatu powinien przeprowadzić Środowiskową i Społeczną Ocenę Ryzyka zgodnie z wymaganiami określonymi w Polityce Pestycydowej FSC (pkt. 4.12). |

*Powyższe kategorie zostały nadane przez autorów niniejszego wykazu, w celu łatwiejszej klasyfikacji pestycydów zamieszczonych w tabelach 4 (*Insektycydy),* 5 (*Fungicydy*), 6 (*Repelenty*), 7 (*Rodentycydy*), 9 (*Herbicydy,* i 10 (*Regulatory wzrostu)*.

## 1.2.6. WYKAZ KRAJOWYCH DOKUMENTÓW OBOWIĄZUJĄCYCH UŻYTKOWNIKÓW PROFESJONALNYCH STOSUJĄCYCH Ś.O.R.

a) Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2024 r. poz. 630 t.j.)

b) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie rozwiązań technicznych, jakie powinny być zastosowane podczas wykonywania zabiegów z zastosowaniem środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu agrolotniczego (Dz. U. z 2013 r., poz. 504).

c) Rozporządzenie ministra rolnictwa i rozwoju wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin (Dz. U. z 2013 r., poz. 505).

d) Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 czerwca 2023 r. w sprawie krajowego planu działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin na lata 2023–2027 (M.P. z 2023 r., poz. 768).

e) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 4 lipca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin (Dz.U. 2019 poz. 1320).

f) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin (Dz. U. z 2013 r., poz. 625).

g) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 września 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zastosowań małoobszarowych środka ochrony roślin (Dz. U. z 2019 r., poz. 1890).

h) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zastosowań małoobszarowych środka ochrony roślin (Dz. U. z 2023 r., poz. 2008).

i) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 516).

j) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 5 maja 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz.U.2016 poz.760)

k) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz.U. 2019 poz. 215).

## 1.2.7. PEŁNE TEKSTY ZARZĄDZEŃ DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH W SPRAWIE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN W LASACH PAŃSTWOWYCH

**Zarządzenie nr 48 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 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, a także w związku z upoważnieniem zawartym w art. 33, ust. 1 ustawy z 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 jak też 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 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.

podpisał
DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH
dr inż. Marian Pigan

**Uzasadnienie do zarządzenia nr 48 dyrektora generalnego Lasów Państwowych**

W SPRAWIE ZEZWOLENIA NA STOSOWANIE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN PRZEZ JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE LASÓW PAŃSTWOWYCH

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

Zgodnie z uregulowaniami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku, w celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów, właściciele lasów są obowiązani do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a w szczególności do

zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych (art. 9 ustawy). Art. 10 ustawy nakłada na nadleśniczego obowiązek wykonywania zabiegów zwalczających i ochronnych, w razie wystąpienia organizmów szkodliwych, w stopniu zagrażającym trwałości lasów.

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

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

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

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

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

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

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

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

Podkreślam, że nowoczesne metody produkcji szkółkarskiej muszą uwzględniać także konieczność ograniczania do niezbędnego minimum ilości środków stosowanych w nasiennictwie leśnym, na szkółkach oraz na powierzchniach zagrożonych drzewostanów. Mając możliwość wyboru, preferować należy alternatywne substancje i metody biologiczne w zakresie profilaktyki i zwalczania patogenów grzybowych oraz szkodliwych owadów, a także biotechnologie wspierające jakość hodowanych sadzonek.

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

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

podpisał
DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH
dr inż. Marian Pigan

# 2. ZWROTY OSTRZEGAWCZE I PIKTOGRAMY

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

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

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

| | |
|---|---|
| **H300** | Połknięcie grozi śmiercią. |
| **H301** | Działa toksycznie po połknięciu. |
| **H302** | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| **H304** | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| **H310** | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. |
| **H311** | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. |
| **H312** | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| **H314** | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| **H315** | Działa drażniąco na skórę. |
| **H317** | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| **H318** | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| **H319** | Działa drażniąco na oczy. |
| **H330** | Wdychanie grozi śmiercią. |
| **H331** | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| **H332** | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| **H334** | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| **H335** | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| **H336** | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| **H340** | Może powodować wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>. |
| **H341** | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>. |
| **H350** | Może powodować raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>. |
| **H350i** | Wdychanie może spowodować raka. |
| **H351** | Podejrzewa się, że powoduje raka <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia>. |

| | |
|---|---|
| **H360** | Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **H360F** | Może działać szkodliwie na płodność. |
| **H360FD** | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| **H360D** | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| **H360Fd** | Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| **H360Df** | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| **H361** | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki <podać szczególny skutek, jeżeli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **H361f** | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| **H361d** | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| **H361fd** | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| **H362** | Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią. |
| **H370** | Powoduje uszkodzenie narządów <podać szczególny skutek, jeśli jest znany> <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **H371** | Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **H372** | Powoduje uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeżeli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **H373** | Może powodować uszkodzenie narządów <podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie <podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia>. |
| **EUH029** | W kontakcie z wodą uwalnia toksyczne gazy. |
| **EUH031** | W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy. |
| **EUH032** | W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy. |
| **EUH066** | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. |
| **EUH070** | Działa toksycznie w kontakcie z oczami. |
| **EUH071** | Działa żrąco na drogi oddechowe. |

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

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

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

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

| | |
|---|---|
| **P301 + P310** | W przypadku połknięcia: natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub lekarzem. |
| **P301 + P312** | W przypadku połknięcia: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub lekarzem. |
| **P301 + P330 + P331** | W przypadku połknięcia: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. |
| **P302 + P334** | W przypadku dostania się na skórę: Zanurzyć w zimnej wodzie/owinąć mokrym bandażem. |
| **P302 + P350** | W przypadku dostania się na skórę: Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. |
| **P302 + P352** | W przypadku kontaktu ze skórą: umyć dużą ilością wody lub... |
| **P303 + P361 + P353** | W przypadku dostania się na skórę (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. |

| | |
|---|---|
| **P304 + P340** | W przypadku dostania się do dróg oddechowych: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. |
| **P304 + P341** | W przypadku dostania się do dróg oddechowych: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. |
| **P305 + P351 + P338** | W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. |
| **P306 + P360** | W przypadku dostania się na odzież: Natychmiast spłukać zanieczyszczoną odzież i skórę dużą ilością wody przed zdjęciem odzieży. |
| **P307 + P311** | W przypadku narażenia: Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub lekarzem. |
| **P308 + P313** | W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| **P309 + P311** | W przypadku narażenia lub złego samopoczucia: Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub lekarzem. |
| **P332 + P313** | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| **P333 + P313** | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| **P335 + P334** | Niezwiązaną pozostałość strzepnąć. Zanurzyć w zimnej wodzie/owinąć mokrym bandażem. |
| **P337 + P313** | W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| **P342 + P311** | W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub lekarzem. |
| **P370 + P376** | W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne, zahamować wyciek. |
| **P370 + P378** | W przypadku pożaru: Użyć … do gaszenia … |
| **P370 + P380** | W przypadku pożaru: Ewakuować teren. |
| **P370 + P380 + P375** | W przypadku pożaru: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości. |
| **P371 + P380 + P375** | W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości. |

## ZNAKI OSTRZEGAWCZE (piktogramy)

### Zagrożenia dla zdrowia

| | |
|---|---|
| **HS06**<br><br>**czaszka i skrzyżowane piszczele** | **Klasa i kategoria zagrożenia**<br>▪ Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategorie zagrożeń 1, 2, 3 |
| **GHS05**<br><br>**działanie żrące** | **Klasa i kategoria zagrożenia**<br>▪ Działanie żrące na skórę, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 1C<br>▪ Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1 |
| **GHS07**<br><br>**wykrzyknik** | **Klasa i kategoria zagrożenia**<br>▪ Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4<br>▪ Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2<br>▪ Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2<br>▪ Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1<br>▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategoria zagrożenia 3<br>▪ Działanie drażniące na drogi oddechowe<br>▪ Skutek narkotyczny |
| **GHS08**<br><br>**zagrożenie dla zdrowia** | **Klasa i kategoria zagrożenia**<br>▪ Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1<br>▪ Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2<br>▪ Rakotwórczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2<br>▪ Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2<br>▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2<br>▪ Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2<br>▪ Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1 |

## Zagrożenia dla środowiska

| | |
|---|---|
| **GHS09**<br><br>**Środowisko** | **Klasa i kategoria zagrożenia**<br>• Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego<br>– Zagrożenie ostre, kategoria 1<br>– Zagrożenie przewlekłe, kategorie 1, 2 |

# 3. FORMY UŻYTKOWE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN NAJCZĘŚCIEJ STOSOWANYCH W LEŚNICTWIE

| Kod | Rodzaj formy użytkowej | Opis |
|---|---|---|
| AB | Ziarno | Przynęta w postaci ziarna. |
| AL | Ciecz | Inna ciecz do stosowania w postaci nierozcieńczonej, która nie jest opisana specyficznym kodem. |
| BB | Przynęta w blokach | Specjalna forma przynęty. |
| DS | Proszek do suchego zaprawiania nasion | Proszek do bezpośredniego zastosowania na nasiona. |
| EC | Koncentrat do sporządzania emulsji wodnej | Płynna jednorodna forma użytkowa do stosowania jako emulsja po rozcieńczeniu wodą. |
| EW | Emulsja, olej w wodzie | Płynna niejednorodna forma użytkowa utworzona z substancji aktywnej rozpuszczonej w rozpuszczalniku organicznym i zemulgowanej w wodzie. |
| FS | Płynny koncentrat do zaprawiania nasion | Trwała zawiesina do stosowania bezpośrednio na nasiona lub po rozcieńczeniu. |
| GR | Granule | Stała forma użytkowa w postaci granul o określonych wymiarach, gotowa do stosowania. |
| LA | Lakier | Forma użytkowa tworząca warstwę pokrywającą na bazie rozpuszczalnika. |
| PA | Pasta | Substancja tworząca warstwę pokrywającą na bazie wody. |
| PC | Koncentrat w postaci żelu lub pasty | Stała lub półpłynna forma użytkowa do stosowania jako żel lub pasta do rozcieńczenia wodą. |
| SP | Proszek rozpuszczalny w wodzie | Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako roztwór substancji aktywnej w wodzie, mogąca również zawierać nierozpuszczalne składniki obojętne. |
| SC | Koncentrat w postaci stężonej zawiesiny | Trwała zawiesina rozdrobnionych cząstek substancji aktywnej, która może zawierać inne rozpuszczone substancje aktywne, do stosowania po rozcieńczeniu wodą. |
| SL | Koncentrat rozpuszczalny | Płynna jednorodna forma użytkowa do stosowania jako roztwór substancji czynnej po rozcieńczeniu wodą. |
| SP | Proszek rozpuszczalny w wodzie | Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako roztwór substancji czynnej w wodzie, mogąca również zawierać nierozpuszczalne składniki obojętne. |
| UL | Ciecz ultraniskoobjętościowa ULV | Jednorodna ciecz gotowa do stosowania aparaturą ultraniskoobjętościową – ULV. |
| WG | Granule do sporządzania zawiesiny wodnej | Forma użytkowa zawiesiny wodnej składająca się z granul do stosowania po ich zdyspergowaniu w wodzie. |
| WP | Proszek do sporządzania zawiesiny wodnej | Forma użytkowa w postaci proszku do stosowania jako zawiesina po jej zdyspergowaniu w wodzie. |
| WS | Proszek do sporządzania zawiesiny wodnej służący do zaprawiania | Proszek do sporządzania zawiesiny o wysokim stężeniu w formie papki, służący do zaprawiania nasion. |

# 4. OCHRONA LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ OWADY

## 4.1. SZKÓŁKI, ODNOWIENIA, ZALESIENIA I PLANTACJE NASIENNE

### 4.1.1. PĘDRAKI CHRABĄSZCZOWATYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **BELEM 0,8 MG** | **3 g/sadz. (24 kg/ha)**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

Środek Belem 0,8 MG stosować doglebowo:

- w trakcie sadzenia określoną dawkę umieścić w dołku sadzeniowym bezpośrednio przed posadzeniem sadzonki. W celu zwiększenia przyczepności preparatu do korzeni sadzonek, zaleca się ich maczanie w hydrożelu przed posadzeniem;
- w szkółkach przedsiewnie lub w trakcie produkcji sadzonek wieloletnich równomiernie na całą powierzchnię uprawową lub pasmowo wzdłuż rzędów roślin przy użyciu aplikatora do granulowanych środków ochrony roślin, zapewniając przykrycie preparatu glebą.

### 4.1.2. SZELINIAK SOSNOWIEC

Wymienione insektycydy stosowane są w postaci emulsji wodnych do maczania nadziemnych części sadzonek przed posadzeniem lub do opryskiwania upraw aparaturą naziemną (opryskiwacze polowe lub plecakowe. Zużycie cieczy użytkowej podczas opryskiwania: 50-100 l wody/ha.

Preparaty te należą do grupy pyretroidów, które najskuteczniej działają w temperaturze do 20°C. Temperatury wyższe powodują ich dezaktywację. Stąd przy wyższych temperaturach powietrza w ciągu dnia, zabiegi należy wykonać wczesnym rankiem lub w godzinach wieczornych. O ile zabieg musi zostać wykonany w ciągu dnia, dokonujemy go jedynie w dni pochmurne i chłodne.

Przy maczaniu nadziemnych części sadzonek w insektycydach unikać zanieczyszczenia cieczy użytkowej glebą, która obniża skuteczność pyretroidów.

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **FORESTER 100 EW** | **2%** (2000 ml preparatu w 100 l wody)<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp między zabiegami: 3 – 6 miesięcy |
| **SHERPA 100 EC** | **0,5-1,25%** (500-1250 ml środka w 100 l wody) |

## 4.2. OWADY LIŚCIOŻERNE ZWALCZANE W ZABIEGACH AGROLOTNICZYCH

W zabiegach agrolotniczych insektycydy (z wyjątkiem preparatu FORAY 76B) należy stosować łącznie z adiuwantami – patrz cześć C „Adiuwanty i hydrożel do stosowania w leśnictwie w 2025 r.”. Łączne stosowanie adiuwantów ze środkami ochrony roślin jest możliwe jedynie pod warunkiem wpisania ich do etykiety-instrukcji stosowania danego preparatu.

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.

### 4.2.1. BRUDNICA MNISZKA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| ***Bacillus thuringiensis*** | |
| **FORAY 76 B** | **2,5 l/ha**<br>Stosować bez rozcieńczania<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 5 dni |
| **DELFIN WG** | **1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 5 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **Diacylohydrazyny** | |
| **CONFIRM** | **0,4 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 1,6-2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,15 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | **0,15 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 0,7 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2,2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.2.2. BARCZATKA SOSNÓWKA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| ***Bacillus thuringiensis*** | |
| **FORAY 76 B** | **2,5 l/ha**<br>Stosować bez rozcieńczania<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 5 dni |
| **Diacylohydrazyny** | |
| **CONFIRM** | **0,4 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 1,6-2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,25-0,3 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

## 4.2.3. POPROCH CETYNIAK

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Diacylohydrazyny** | |
| **CONFIRM** | **0,4 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 1,6-2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.2.4. STRZYGONIA CHOINÓWKA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Diacylohydrazyny** | |
| **CONFIRM** | **0,4 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC lub Ad-Oil 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.2.5. BORECZNIKI SOSNOWE

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,25 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

## 4.2.6. OSNUJA GWIAŹDZISTA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,4 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 2 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

## 4.2.7. ZWÓJKI JODŁOWE

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,4 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 3,0 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 7,0 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

## 4.2.8. IMAGINES CHRABĄSZCZY

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,4 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 4 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | **0,4 l/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 1 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 3,6 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.2.9. ZWÓJKA ZIELONECZKA, PIĘDZIK PRZEDZIMEK

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| ***Bacillus thuringiensis*** | |
| **FORAY 76 B** | **2,5 l/ha**<br>Stosować bez rozcieńczania<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 5 dni |

## 4.2.10. KUPRÓWKA RUDNICA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| ***Bacillus thuringiensis*** | |
| **FORAY 76 B** | **3,0 l/ha**<br>Stosować bez rozcieńczania<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni |
| **DELFIN WG** | **1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 5 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

### 4.2.11. BRUDNICA NIEPARKA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| ***Bacillus thuringiensis*** | |
| **DELFIN WG** | **1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 5 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.3. OWADY ZWALCZANE W ZABIEGACH NAZIEMNYCH

### 4.3.1. IMAGINES CHRABĄSZCZY

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,4 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 2 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 200 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

### 4.3.2. OSNUJA GWIAŹDZISTA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,4 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem Ikar 95 EC w dawce 2 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 200 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

### 4.3.3. MSZYCE (OCHOJNIKI I INNE)

***Drzewostany dojrzałe***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksamidy** | |
| **HINODE** | **0,14 kg/ha** |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **MAINMAN 50 WG** | Zalecana ilość wody: 200-500 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni |
| **TEPPEKI 50 WG** | |
| **VELMERI 500 WG** | **0,14 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni |
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,2 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem SUPERAM 10 AL w dawce 0,3 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 14-21 dni |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

***Leśne szkółki iglastych i liściastych drzew i krzewów oraz uprawy leśne***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksamidy** | |
| **AFINTO** | **0,14 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-500 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni<br>**0,14 kg/ha** |
| **ALAKAZAM 500 WG** | |
| **HINODE** | |
| **MAINMAN 50 WG** | |
| **TEPPEKI 50 WG** | |
| **VELMERI 500 WG** | **0,14 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni |
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |
| **APIS 200 SE** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,2 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: 10-14 dni |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

***Plantacje nasienne***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksamidy** | |
| **AFINTO** | **0,14 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni |
| **ALAKAZAM 500 WG** | |
| **HINODE** | |
| **TEPPEKI 50 WG** | |
| **MAINMAN 50 WG** | |
| **VELMERI 500 WG** | **0,14 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 21 dni |
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |
| **APIS 200 SE** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | |

***Modrzew europejski***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Olej parafinowy** | |
| **PROMANAL 60 EC** | **2% (2 l środka w 100 litrach wody)**<br>Zalecana ilość wody: 1200 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów: 1 |
| **TREOL 770 EC** | **1,5% (1,5 l środka w 100 l wody)**<br>Zalecana ilość wody: 1000-1200 l/100 $m^2$<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **AKAROL 770 EC** | |

## 4.3.4. MISECZNIK CISOWIEC

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Olej parafinowy** | |
| **PROMANAL 60 EC** | **2% (2 l środka w 100 litrach wody)**<br>Zalecana ilość wody: 1200 l/100 $m^2$<br>Maksymalna liczba zabiegów: 1 |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **TREOL 770 EC** | **1,5% (1,5 l środka w 100 l wody)**<br>Zalecana ilość wody: 1000-1200 l/100 $m^2$<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **AKAROL 770 EC** | |

## 4.3.5. ŚMIETKA MODRZEWIOWA

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,2 kg/ha**<br>Stosować łącznie z adiuwantem SUPERAM 10 AL w dawce 0,3 l/ha<br>Zalecana ilość wody: 300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 7-14 dni |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |

## 4.3.6. KROBIK MODRZEWIOWIEC

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania jednokrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |
| **APIS 200 SE** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,25 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Minimalny odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |

## 4.3.7. KOROWIEC SOSNOWY

***Plantacje nasienne***

Opryskiwanie szyi korzeniowych oraz ściółki wokół pni sosen zasiedlonych przez korowca sosnowego. Termin zabiegu: koniec marca – początek kwietnia, po ustąpieniu pokrywy śnieżnej. Stosowanie preparatu przy użyciu opryskiwacza plecakowego, samobieżnego lub zawieszanego opryskiwacza polowego.

| **Preparat** | **Zalecana dawka oraz liczba zabiegów** |
|---|---|
| **Pyretroidy** | |
| **SHERPA 100 EC** | 0,5-1,25% (500-1250 ml preparatu w 100 l wody):<br>Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

## 4.3.8. SZKODNIKI WTÓRNE ZASIEDLAJĄCE DREWNO NIEKOROWANE

**Opryskiwanie przed rójką chrząszczy drewna niezasiedlonego przez szkodniki**

| **Preparat** | **Zalecane stężenie** |
|---|---|
| **FORESTER 100 EW** | 1% (1000 ml preparatu w 100 l wody)<br>Zalecana dawka: 5 l cieczy użytkowej na 1 $m^3$ drewna |
| **SHERPA 100 EC** | 0,1-0,8% (100-800 ml preparatu w 100 l wody)<br>Zalecana dawka: 5 l cieczy użytkowej na 1 $m^3$ drewna |

**Opryskiwanie przed rójką kornika drukarza żywych świerków przy użyciu głowicy opryskowej**
Opryskiwać pnie wybranych drzew maksymalnie na 30 dni przed przewidywaną rójką.

| **Preparat** | **Zalecane stężenie** |
|---|---|
| **DECIS EXPERT 100 EC** | 0,25-0,375% (250-373 ml preparatu w 100 l wody)<br>Zalecana ilość cieczy użytkowej: 0,5 l na 1 $m^2$ powierzchni pnia.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 60 dni |

# 5. OCHRONA LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ SKOCZOGONKI

## 5.1. SZKÓŁKI DRZEW I KRZEWÓW IGLASTYCH ORAZ LIŚCIASTYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |
| **APIS 200 SE** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,2 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: 10-14 dni. |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |

## 5.2. UPRAWY LEŚNE

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **APIS 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |

## 5.3. PLANTACJE NASIENNE

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Neonikotynoidy** | |
| **ACEPTIR 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |
| **APIS 200 SE** | |
| **ACELAN 20 SP** | **0,25 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: 10-14 dni. |
| **ACEPLAN 20 SP** | |
| **MARABEL 20 SP** | |
| **MIROS 20 SP** | |
| **MOSPILAN 20 SP** | |
| **LOS OVADOS 200 SE** | Zalecana dawka dla zastosowania:<br>▪ jednokrotnego: **0,2 - 0,25 l/ha**<br>▪ dwukrotnego: **0,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami 10 dni |

## 6. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ PRZĘDZIORKI

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Olej parafinowy** | |
| **AKAROL 770 EC** | **1,5% (1,5 l środka w 100 l wody)**<br>Zalecana ilość wody: 1000-1200 l/m$^2$<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |
| **TREOL 770 EC** | |
| **Fenoksypirazole** | |
| **ORTUS 05 SC** | **1,5 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-600 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 7-10 dni |
| **Naftochinony** | |
| **KANEMITE 150 SC** | **1,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-700 l/ha<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 |

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania insektycydów prosimy kierować na adres:
prof. dr hab. Iwona Skrzecz
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn,
tel. (22) 71 50 541; e-mail I.Skrzecz@ibles.waw.pl

**TABELA 4. INSEKTYCYDY I AKARYCYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **ACELAN 20 SP** | Agrosimex Sp. z o.o. – Polska | acetamipryd – 20% | 30.04.2024 | 31.10.2025 | **3** |
| **ACEPLAN 20 SP** | Agrosimex Sp. z o.o. – Polska | acetamipryd – 20% | 30.04.2024 | 31.10.2025 | **3** |
| **ACEPTIR 200 SE** | Innvigo Sp. z o.o., Warszawa – Polska | acetamipryd – 20% | 28.02.2034 | 31.08.2035 | **3** |
| **AFINTO** | ISK Biosciences Europe N.V. – Królestwo Belgii | flonikamid – 500 g/kg | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |
| **AKAROL 770 EC** | Agropak Sp.J. - B. Pluta, G. Brzeziński i Wspólnicy – Jaworzno | olej parafinowy – 770 g/l | 15.08.2026 | 15.08.2026 | **3** |
| **ALAKAZAM 500 WG** | JT Agro Ltd . – Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej | flonikamid – 500 g | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |
| **APIS 200 SE** | Innvigo Sp. z o.o., Warszawa – Polska | acetamipryd – 200 g/l | 28.02.2034 | 31.08.2035 | **3** |
| **BELEM 0,8 MG** | DGLP – Warszawa | cypermetryna – 8 g | 31.10.2026 | 30.10.2026 | **2** |
| **CONFIRM** | Nisso Chemical Europe | tebufenozyd – 240 g/l | 31.08.2025 | 28.02.2027 | **4** |
| **CYPERFOR II 100 EC** | SBM Developpement – Francja | cypermetryna – 100 g | 31.10.2026 | 31.10.2026 | **2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DECIS EXPERT 100 EC** | Bayer SAS – Niemcy | deltametryna – 100 g/l | 15.08.2027 | 15.08.2027 | **2** |
| **DELFIN WG** | Mitsui AgriScience International – Belgia | *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* 850 g/kg | 30.04.2027 | 30.04.2027 | **4** |
| **FORAY 76 B** | Sumitomo Chemical Corp. – Japonia | *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* 206,5 g/l | 30.06.2039 | 30.06.2039 | **4** |
| **FORESTER 100 EW** | Arysta LifeSciences – Belgia | cypermetryna – 100 g | 19.12.2024 | 19.06.2026 | **2** |
| **HINODE** | ISK Biosciences Europe N.V. – Belgia | flonikamid – 500 g | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |
| **KANEMITE 150 SC** | Sumi Agro Poland Sp. z o.o. – Polska | acekwinocyl – 164 g/l | 31.08.2025 | 28.02.2027 | **3** |
| **LOS OVADOS 200 SE** | Innvigo Sp. z o.o. – Polska | acetamipryd – 20% | 28.02.2034 | 31.08.2035 | **3** |
| **MAINMAN 50 WG** | ISK Biosciences Europe N.V. – Belgia | flonikamid – 500 g | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |
| **MARABEL 20 SP** | Rudnikagro Sp. z o.o. – Polska | acetamipryd – 20% | 30.04.2024 | 31.10.2025 | **3** |
| **MIROS 20 SP** | Madez Firma Handlowo-Usługowa Mariusz Rudnicki – Polska | acetamipryd – 20% | 30.04.2024 | 31.10.2025 | **3** |
| **MOSPILAN 20 SP** | Nisso Chemical Europe GmbH – Niemcy | acetamipryd – 20% | 30.04.2026 | 30.04.2026 | **3** |
| **ORTUS 05 SC** | Nichino Europe Co. Ltd. – Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej | fenpiroksymat – 51,2 g/l | 15.06.2027 | 15.06.2027 | **2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **PROMANAL 60 EC** | Neudorff GmbH KG – Niemcy | olej parafinowy – 546 g | 15.08.2026 | 15.08.2026 | **3** |
| **SHERPA 100 EC** | SBM Developpement SAS – Francja | cypermetryna – 100 g | 16.07.2024 | 16.01.2026 | **2** |
| **TEPPEKI 50 WG** | IKS Biosciences Europe S.A. – Belgia | flonikamid – 500 g | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |
| **TREOL 770 EC** | Agropak Sp.J. - B. Pluta, G. Brzeziński i Wspólnicy – Jaworzno | olej parafinowy – 770 g/l | 15.08.2026 | 15.08.2026 | **3** |
| **VELMERI 500 WG** | JT Agro Ltd. – Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej | flonikamid – 500 g | 30.11.2027 | 30.11.2027 | **4** |

***** „Termin na zużycie zapasów" obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

****** Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2019 r. opisano w rozdziale 1.2.5

# 7. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ CHOROBY INFEKCYJNE DRZEW LEŚNYCH

## 7.1. ZGORZEL SIEWEK

### 7.1.1. ZGORZEL SIEWEK W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

***Zaprawianie nasion***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fenylopirole i karboksyamidy (SDHI)** | |
| **MAXIM POWER** | **200 ml/100 kg nasion**<br>Zalecana ilość wody: 0-1500 ml wody/100 kg nasion.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Środek **MAXIM POWER** przeznaczony jest do zaprawiania na mokro – przy użyciu zaprawiarek przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych, zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki |
| **Triazole (DMI), fenylopirole i karboksyamidy (SDHI)** | |
| **VIBRANCE GOLD 100 FS** | **200 ml/100 kg nasion**<br>Zalecana ilość wody: 0-1000 ml wody/100 kg nasion.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Środek **VIBRANCE GOLD 100 FS** przeznaczony jest do zaprawiania na mokro – przy użyciu zaprawiarek ręcznych i mechanicznych o ruchu ciągłym lub porcjowych, zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki. |
| **Fenylopirole** | |
| **FLUARTO 50 FS** | **167 ml/100 kg nasion**<br>Zalecana ilość wody: 700 ml wody/100 kg nasion.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Środki przeznaczony jest do zaprawiania na mokro – przy użyciu zaprawiarek przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych, zgodnie z instrukcją obsługi danej zaprawiarki.<br>Nie stosować dawek obniżonych.<br>*Maksymalna norma wysiewu przy użyciu materiału siewnego zaprawianego środkami wynosi 250 kg/ha. |
| **MADRON 50 FS** | |
| **TRIGOF 50 FS** | |
| **MAXIM 025 FS*** | **334 ml/100 kg nasion**<br>Zalecana ilość wody: 0-800 ml wody/100 kg nasion.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Nie stosować dawek obniżonych.<br>Środki **MAXIM 025 FS i LAUREL** przeznaczone są do zaprawiania na mokro – przy użyciu zaprawiarek przystosowanych do zapraw ciekłych i zawiesinowych. W przypadku użycia zaprawy MAXIM 025 FS możliwe jest również zastosowanie innych metod zaprawiania. |
| **LAUREL** | |

*Zabiegi opryskiwania*

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karbaminiany** | |
| **PROPLANT 722 SL** | **1,5-3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych i opryskiwaczy ręcznych. Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami.<br>Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie. |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG**<br>**KORNET 33 WG**<br>**KOSMO 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **Preparaty biologiczne** | |
| **ASPERELLO BIOCONTROL** | **0,5 g/ 1 m$^2$** powierzchni.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/1,0 l podłoża (torfu lub gleby).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Metoda aplikacji: opryskiwanie powierzchni, na której ustawione są pojemniki z wysianymi lub wysadzonymi roślinami uprawnymi.<br>Środek stosować przed lub bezpośrednio po wysiewie nasion lub wysadzeniu ukorzenionych sadzonek np. do multiplatów, doniczek, kontenerów itp.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |
| **BIOCONTROL T34** | **0,5 g środka/ 1 m$^2$** powierzchni.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Liczba zabiegów: 1.<br>Metoda aplikacji: opryskiwanie powierzchni, na której ustawione są pojemniki z wysianymi lub wysadzonymi roślinami uprawnymi.<br>Środek stosować przed lub bezpośrednio po wysiewie nasion lub wysadzeniu ukorzenionych sadzonek np. do multiplatów, doniczek, kontenerów itp.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **TRIANUM-P** | **0,15-0,45 kg/1000 m$^2$**<br>Zalecana ilość wody: 20 - 100 l/1000 m$^2$**.**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: co najmniej 28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: grubokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub polowych.<br>Do stosowania w uprawie pod osłonami. |

***Zabiegi podlewania***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karbaminiany** | |
| **PROPLANT 722 SL** | **0,3%** (30 ml środka w 10 litrach wody).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.<br>Zalecana ilość cieczy użytkowej: 3-6 l/m2.<br>Do stosowania pod osłonami.<br>Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie. |
| **Preparaty biologiczne** | |
| **ASPERELLO BIOCONTROL** | • Zabieg jednorazowy<br>Maksymalne / zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania: **0,01 g środka/1 l podłoża**.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Metoda aplikacji: system nawadniający.<br>• System dawek dzielonych<br>Maksymalne/zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania: **0,005 g/1 l podłoża**.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Liczba zabiegów: 2.<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 dni.<br>Metoda aplikacji: system nawadniający.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Środek stosować po przesadzeniu, trakcie uprawy roślin w pojemnikach.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **BIOCONTROL T34** | • Zabieg jednorazowy<br>Maksymalne / zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania: **0,01 g środka/1 l podłoża**.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Metoda aplikacji: system nawadniający.<br>• System dawek dzielonych<br>Maksymalne/zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania: **0,005 g/1 l podłoża**.<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Liczba zabiegów: 2.<br>Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 dni.<br>Metoda aplikacji: system nawadniający.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Środek stosować po przesadzeniu, w trakcie uprawy roślin w pojemnikach. Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |

***Zabiegi zaprawiania podłoża***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Preparaty biologiczne** | |
| **ASPERELLO BIOCONTROL** | **10 g środka/ 1 m$^3$** podłoża<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Metoda aplikacji: wymieszanie środka z podłożem.<br>Środek stosować przed siewem, sadzeniem lub rozsadzaniem rośliny uprawnej.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |
| **BIOCONTROL T34** | **10 g środka/ 1 m$^3$** podłoża<br>Zalecana ilość wody: 0,1 l/ 1,0 l podłoża.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Metoda aplikacji: wymieszanie środka z podłożem.<br>Środek stosować przed siewem, sadzeniem lub rozsadzaniem rośliny uprawnej.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |
| **TRIANUM-G** | **375-750 g/1 m$^3$ podłoża**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Termin stosowania: Środek stosować od fazy początku pęcznienia nasion do fazy rozwiniętego czwartego liścia właściwego (BBCH 1-14).<br>Metoda aplikacji: wymieszanie środka z podłożem.<br>Do stosowania tylko w uprawie pod osłonami. |

## 7.1.2. ZGORZEL SIEWEK W ODNOWIENIACH I ZALESIENIACH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub plecakowych (ręcznych).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zazwyczaj od kwietnia do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym. |
| **KORNET 33 WG** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **KOSMO 33 WG** | Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych. |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami |

## 7.1.3. GRZYBY ZGORZELOWE I ZAPOBIEGANIE INFEKCJOM WTÓRNYCH PATOGENÓW W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

## 7.2. CHOROBY POWODOWANE PRZEZ PATOGENY GLEBOWE U ROŚLIN SZKÓŁKARSKICH LEŚNYCH ORAZ W ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |

## 7.3. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU

Zabiegi ochronne przeciwko mączniakowi prawdziwemu dębu wykonuje się **od maja do końca sierpnia.** Opryski rozpocząć na **siewki jednoroczne po całkowitym rozwinięciu liści**, zaś **w przypadku wielolatek – na pękający pąk**. Drugi zabieg – w odstępie dwóch tygodni po pierwszym, następne w miarę rozwoju choroby z częstotliwością co 3-4 tygodnie.

### 7.3.1. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

***Zabiegi opryskiwania***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BOTREFIN*** | **0,75-1,0 kg/ha** |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br><br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **BAMSE** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **CYPROS** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250** | |
| **MARS 62,50 WG** | |
| **PUENTA 62,50 WG** | |
| **SERENVA** | |
| **SOCIETY** | |
| **SORVIN** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (Qol)** | |
| **DISCUS 500 WG** | **0,6 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą – na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby. |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 12-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **AFRODYTA 250 SC***<br>**AZONIX PRO 250 SC*****<br>**AZOX 250 SC*****<br>**ROBIN 250 SC***<br>**STROBE 250 SC***<br>**ZOXIS 250 SC**** | **0,8 -1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 21-28 dni.<br>*Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.<br>**Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub polowych.<br>W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo. Następne zabiegi wykonywać natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych.<br>***Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych. W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |
| **Pirymidyny** | |
| **NIMROD 250 EC** | **160-200 ml/100 l wody**<br>Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby.<br>Środek wykazuje dobrą skuteczność w temperaturze około 10°C. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |
| **Fungicydy siarkowe** | |
| **SIARKOL 80 WP** | **1,2 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby. |
| **SIARKOL EXTRA 80 WP** | |
| **SIARKOL 80 WG** | **1,2-2,4 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby. |
| **SIARKOL BIS 80 WG** | |
| **SIARKOL 800 SC** | **1,2-2,4 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, od fazy rozwoju liści do zakończenia okresu kwitnienia (BBCH 10-69). |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **KORNET 33 WG** | Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **KOSMO 33 WG** | |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **Preparaty biologiczne** | |
| **SERIFEL (uprawa pod osłonami)** | **0,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-2000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 6.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 5 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek przeznaczony do stosowania zapobiegawczego. |
| **SERIFEL (uprawa polowa)** | **0,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 150-400 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 10.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek przeznaczony do stosowania zapobiegawczego. |

***Zabiegi fumigacji***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy siarkowe** | |
| **AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS** | **0,128 kg/ha** (1 odparowywacz /250 $m^2$ powierzchni szklarni)<br>Maksymalny okres wykonywania pojedynczego zabiegu: 8 godzin/noc<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Środek przeznaczony do fumigacji szklarni przy użyciu urządzenia emitującego promieniowanie cieplne (odparowywacz - sulfurator).<br>Zabrania się stosowania środka w tunelach foliowych. |

## 7.3.2. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU W ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 12-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **Fungicydy siarkowe** | |
| **SIARKOL 80 WP** | **1,2 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby. |
| **SIARKOL EXTRA 80 WP** | |
| **SIARKOL 80 WG** | **1,2-2,4 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby. |
| **SIARKOL BIS 80 WG** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SIARKOL 800 SC** | **1,2-2,4 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, od fazy rozwoju liści do zakończenia okresu kwitnienia (BBCH 10-69). |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br><br>Nie stosować w plantacjach nasiennych. |
| **Triazole (DMI) i fungicydy z grupy piperydynylo-tiazolo-izoksazolin** | |
| **ORONDIS EVO** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 700 -1200 l/ha (Ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby, następny w miarę potrzeby po 12–16 dniach.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy ręcznych. |

## 7.3.3. MĄCZNIAK PRAWDZIWY DĘBU W UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BOTREFIN*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia. |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SWITCH 62,5 WG** | *Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BAMSE** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **CYPROS** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO** | |
| **LS CYPRO 375-FLUDIO 250** | |
| **MARS 62,50 WG** | |
| **PUENTA 62,50 WG** | |
| **SERENVA** | |
| **SOCIETY** | |
| **SORVIN** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych. |
| **KORNET 33 WG** | |
| **KOSOMO 33 WG** | |

## 7.4. OPADZINA MODRZEWIA

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

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **CUPROXAT 345 SC** | Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **2,6 l/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 4 kg substancji czynnej miedź/ha/rok).<br>Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,87 l/ha na każdy metr wysokości korony drzewa.**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzewa.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **MIEDZIAN 50 WP** | **3 kg/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok).<br>Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo. |
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

## 7.5. OSUTKI

### 7.5.1. OSUTKI NA SOŚNIE W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **AFRODYTA 250 SC***<br>**AZONIX PRO 250 SC*****<br>**AZOX 250 SC*****<br>**STROBE 250 SC***<br>**ROBIN 250 SC***<br>**ZOXIS 250 SC**** | **0,8 -1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 21-28 dni.<br>*Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych<br>**Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub polowych. W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce.<br>***Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych. W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |

### 7.5.2. OSUTKI NA SOŚNIE W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **CUPROXAT 345 SC** | Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **2,6 l/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 4 kg substancji czynnej miedź/ha/rok).<br>Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,87 l/ha na każdy metr wysokości korony drzewa.**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzewa.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (Qol)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

### 7.5.3. WIOSENNA OSUTKA SOSNY W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (Qol) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. Celem zapobiegania zjawisku odporności środek należy stosować tylko w zalecanej dawce. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |

## 7.6. RDZE

### 7.6.1. RDZE W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 14-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 14-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **Strobiluryny (Qol)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **ZOXIS 250 SC** | **0,8-1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub polowych.<br>W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **AFRODYTA 250 SC**<br>**AZONIX PRO 250 SC**<br>**AZOX 250 SC**<br>**STROBE 250 SC**<br>**ROBIN 250 SC** | **0,8-1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody dla gatunków iglastych: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Zalecana ilość wody dla gatunków liściastych: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami dla gatunków iglastych: 14-21 dni.<br>Odstęp między zabiegami dla gatunków liściastych: 21-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.<br>W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.<br><br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **KORNET 33 WG** | |
| **KOSMO 33 WG** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |

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

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **DISCUS 500 WG** | **0,6 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha (mniejszą dawkę cieczy roboczej stosować na siewki jednoroczne, większą na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować po pojawieniu się pierwszych objawów chorobowych. |

### 7.6.3. RDZE W ODNOWIENIACH I ZALESIENIACH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych. |
| **KORNET 33 WG** | |
| **KOSMO 33 WG** | |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin).<br>Zalecana liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych. |

## 7.6.4. RDZE W ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC**<br>**SCORPION 325 SC**<br>**TARANTULA 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

## 7.6.5. RDZE W UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE**<br>**BOTREFIN***<br>**CYPROS***<br>**CYPRO-FLUDIO-Life***<br>**FLUDIOCYP PRO 62,5 WG**<br>**LS CYPRO-FLUDIO***<br>**LS CYPRO 375- FLUDIO 250***<br>**MARS 62,50 WG***<br>**PLEŚŃ STOP** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 14-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 14-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

## 7.7. PLAMISTOŚĆ LIŚCI

### 7.7.1. PLAMISTOŚĆ LIŚCI W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **CUPROXAT 345 SC** | Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **2,6 l/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 4 kg substancji czynnej miedź/ha/rok).<br>Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,87 l/ha na każdy metr wysokości korony drzewa.**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzewa.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **MIEDZIAN 50 WP** | **3 kg/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok)<br>Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych. |
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |

## 7.7.2. PLAMISTOŚĆ LIŚCI W ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **CUPROXAT 345 SC** | Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: **2,6 l/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 4 kg substancji czynnej miedź/ha/rok).<br>Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,87 l/ha na każdy metr wysokości korony drzewa.**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha na każdy 1 m wysokości korony drzewa.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **MIEDZIAN 50 WP** | **3 kg/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok)<br>Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych. |
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 8-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC**<br>**SCORPION 325 SC**<br>**TARANTULA 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

## 7.8. SZARA PLEŚŃ

### 7.8.1. SZARA PLEŚŃ W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (Qol)** | |
| **ZOXIS 250 SC** | **0,8 -1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: gatunki iglaste 500-1000 l/ha, gatunki liściaste 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub polowych.<br>W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo. Następne zabiegi wykonywać natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **AFRODYTA 250 SC**<br>**AZONIX PRO 250 SC**<br>**AZOX 250 SC**<br>**STROBE 250 SC**<br>**ROBIN 250 SC** | **0,8-1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody dla gatunków iglastych: 500-1000 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Zalecana ilość wody dla gatunków liściastych: 300-500 l/ha (ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami dla gatunków iglastych: 10-14 dni.<br>Odstęp między zabiegami dla gatunków liściastych: 21-28 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych.<br>W celu równomiernego pokrycia cieczą użytkową zaleca się dodanie środka zwiększającego przyczepność (adiuwanta).<br>Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (Qol)** | |
| **KLAPTON 33 WG**<br>**KORNET 33 WG**<br>**KOSMO 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |

## 7.8.2. SZARA PLEŚŃ W ODNOWIENIACH I ZALESIENIACH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych. |
| **KORNET 33 WG** | |
| **KOSMO 33 WG** | |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,8 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha (ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni (krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym).<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych. |

## 7.8.3. SZARA PLEŚŃ W UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br><br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,5 WG** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do września.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |

### 7.8.4. SZARA PLEŚŃ W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **TAZER 250 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-500 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Odstęp między zabiegami: 12-21 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy ręcznych (tylko po osłonami) lub polowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

## 7.9. FYTOFTOROZA

### 7.9.1. FYTOFTOROZA W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

***Zabiegi opryskiwania***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karbaminiany** | |
| **PROPLANT 722 SL** | **1,5-3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych i opryskiwaczy ręcznych. Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami.<br>Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie. |
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG**<br>**KORNET 33 WG**<br>**KOSMO 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami. |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Do stosowania w uprawie polowej i pod osłonami |

***Zabiegi podlewania***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karbaminiany** | |
| **PROPLANT 722 SL** | **0,3%** (30 ml środka w 10 litrach wody)<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.<br>Zalecana ilość cieczy użytkowej: 3-6 l/$m^2$.<br>Do stosowania pod osłonami.<br>Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie. |

## 7.9.2. FYTOFTOROZA W ODNOWIENIACH I ZALESIENIACH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Karboksyamidy (SDHI) i strobiluryny (QoI)** | |
| **KLAPTON 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych lub opryskiwaczy plecakowych. |
| **KORNET 33 WG** | |
| **KOSMO 33 WG** | |
| **SIGNUM 33 WG** | **1,0-1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni. Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych. |

## 7.9.3. FYTOFTOROZA W ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Triazole (DMI) i fungicydy z grupy piperydynylo-tiazolo-izoksazolin** | |
| **ORONDIS EVO** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 700 -1200 l/ha (Ilość wody dostosować do wielkości roślin i ich zagęszczenia).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby, następny w miarę potrzeby po 12–16 dniach.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy ręcznych. |

## 7.10. HUBA KORZENI

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Preparaty biologiczne** | |
| **ROTSTOP WP** | **1-2 g/m$^2$ powierzchni pniaka**<br>Stosować w przeliczeniu: 1l cieczy użytkowej na 1m$^2$ powierzchni pniaków przy użyciu opryskiwacza plecakowego lub 1 - 2l cieczy użytkowej na 1m$^2$ powierzchni pniaka przy użyciu opryskiwacza przymocowanego do głowicy ścinkowej kombajnu do ścinki drzew.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Środek należy stosować do ochrony sosny i świerka przed infekcją pniaków sosny przez korzeniowca sosnowego *Heterobasidion annosum* i pniaków świerka przez korzeniowca drobnoporego *H. parviporum*.<br>Oprysk powinien być wykonany w ciągu 3 godzin od ścięcia drzewa, w temperaturze powyżej 5$^o$C. Dodanie do cieczy użytkowej - barwiących tabletek lub płynnego barwnika, ułatwia ocenę pokrycia powierzchni pniaków środkiem – użyć jedną tabletkę na 25 l roztworu lub 20-25 kropli płynnego barwnika na 5 litrów cieczy użytkowej. |

## 7.11 WERTICILIOZA W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,8-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,50 WG*** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |

## 7.12. INNE CHOROBY I USZKODZENIA

### 7.12.1. RAK GRUZEŁKOWY DRZEW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH I UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,8-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do września.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,50 WG*** | |
| **SOCIETY*** | |

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |

## 7.12.2. ANTRAKNOZA GATUNKÓW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH LEŚNYCH I UPRAWACH LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BAMSE*** | **0,75-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od maja do sierpnia.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **BOTREFIN*** | |
| **CYPROS*** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life*** | |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO*** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250*** | |
| **MARS 62,50 WG*** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **PUENTA 62,50 WG*** | |
| **SERENVA*** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SKETCH 62,50 WG** | |
| **SOCIETY*** | |
| **SORVIN*** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |

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

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Anilinopirmidiny i fenylopirole** | |
| **BOTREFIN*** | **0,8-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do października.<br>*Nie stosować dawek obniżonych. |
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | |
| **PLEŚŃ STOP** | |
| **SEXTANS 62,5 WG** | |
| **SWITCH 62,5 WG** | |
| **BAMSE** | **0,8-1,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 700 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 10-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych oraz opryskiwaczy plecakowych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby, zwyczajowo od kwietnia do października.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **CYPROS** | |
| **CYPRO-FLUDIO-Life** | |
| **LS CYPRO-FLUDIO** | |
| **LS CYPRO 375- FLUDIO 250** | |
| **MARS 62,50 WG** | |
| **PUENTA 62,50 WG** | |
| **SERENVA** | |
| **SKETCH 62,50 WG** | |
| **SOCIETY** | |
| **SORVIN** | |

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

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI)** | |
| **DISCUS 500 WG** | **0,6 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-1000 l/ha (mniejszą dawkę cieczy użytkowej stosować na siewki jednoroczne, większą – na wielolatki).<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7-12 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować po pojawieniu się pierwszych objawów choroby. |

## 7.12.5. ZARAZA OGNIOWA NA SIEWKACH I SADZONKACH LEŚNYCH GATUNKÓW LIŚCIASTYCH W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **MIEDZIAN 50 WP** | **3 kg/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 8 kg środka/ha/rok)<br>Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych. |

## 7.12.6. ZARAZA OGNIOWA, RAK BAKTERYJNY TOPOLI, RAK BAKTERYJNY JESIONU, RAK BAKTERYJNY CZEREŚNI W SZKÓŁKACH LEŚNYCH, ODNOWIENIACH, ZALESIENIACH I PLANTACJACH NASIENNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Fungicydy miedziowe** | |
| **CUPROXAT 345 SC** | **5,3 l/ha** (maksymalna dawka kumulatywna: 4 kg substancji czynnej miedź/ha/rok).<br>Zalecana ilość wody: 300-1000 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby. |

## 7.12.7. ZAMIERANIE PĘDÓW GATUNKÓW IGLASTYCH - ROŚLINY SZKÓŁKARSKIE LEŚNE, ODNOWIENIA, ZALESIENIA ORAZ PLANTACJE DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Strobiluryny (QoI) i triazole (DMI)** | |
| **ORTIVA TOP 325 SC** | **1,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-1200 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.<br>Odstęp między zabiegami: 14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, sadowniczych lub ręcznych.<br>Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.<br>Nie stosować dawek obniżonych. |
| **SCORPION 325 SC** | |
| **TARANTULA 325 SC** | |

## 7.12.8. ZGORZEL KORY, RDZE KORY, RAK GRUZEŁKOWY DRZEW LIŚCIASTYCH, ZABEZPIECZANIE RAN PO CIĘCIACH I INNYCH USZKODZENIACH MECHANICZNYCH - ROŚLINY SZKÓŁKARSKIE LEŚNE, ODNOWIENIA, ZALESIENIA ORAZ PLANTACJE DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **Benzimidazole** | |
| **FUNABEN 018 PA** | **100 g środka/1800 cm2 powierzchni rany** (55,6 g/1000 cm2).<br>Środek w formie pasty do stosowania po cięciu lub po powstaniu rany/uszkodzenia, niezależnie od pory roku i fazy wzrostu rośliny chronionej. Środek przeznaczony do jednokrotnego stosowania na daną powierzchnię drzewa/krzewu wymagającą ochrony. |

## 7.13. ŚRODKI DO DEZYNFEKCJI

### 7.13.1. ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN

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

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

Produkt dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia MRiRW nr R-127/2009 z dnia 25.11.2009 r. Termin ważności zezwolenia: 31.08.2033. Okres na zużycie istniejących zapasów środka ochrony roślin dla unieszkodliwiania, przechowywania i stosowania: 28.02.2035.
Posiadacz zezwolenia: Menno Chemie-Vertrieb GmbH, RFN.

## 7.13.2. PRODUKTY BIOBÓJCZE

**AGRI`GERM 2000** (środek dezynfekujący)
Sposób użycia i dawki do dezynfekcji pomieszczeń:
Rozcieńczyć AGRI'GERM 2000, aby otrzymać stężenie: od 0,5% (dezynfekcja utrzymująca) do 3% (dezynfekcja uderzeniowa). Stosować przez rozpylanie, zamaczanie, mycie-szczotkowanie, pozostawić do działania.
Produkt dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 2114/05 z dnia 1.02.2005 r.
Podmiot odpowiedzialny: „CEETAL – POL" Sp. z o.o., ul. Wrocławska 82, 81-530, Gdynia.

**AGRI`GERM 1510** (środek dezynfekujący o właściwościach bakteriobójczych (w tym wobec *Salmonella, Enterica, Legionella pneumophila*), grzybobójczych i wirusobójczych przeznaczony do dezynfekcji pustych szklarni, tuneli oraz narzędzi ogrodniczych poza cyklami hodowlanymi roślin).
Sposób użycia i dawki do dezynfekcji pomieszczeń:
Rozcieńczyć AGRI'GERM 1510, aby otrzymać stężenie 0,2%. Stosować przez namaczanie, spryskiwanie, nebulizację i termonebulizację.
Produkt dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 8225/20.
Podmiot odpowiedzialny: „CEETAL – POL" Sp. z o.o., ul. Wrocławska 82, 81-530, Gdynia.

**BAKTERIERENT** (środek myjący i dezynfekujący w płynie, zawiera chlorek benzalkoniowy 1%). Środek bakterio- i grzybobójczy przeznaczony do mycia i dezynfekcji powierzchni podłóg, ścian oraz sprzętów odpornych na działanie wody.
Preparat używać do mycia ręcznego oraz maszynowego powierzchni wolnych od zanieczyszczeń organicznych w proporcji 100 $cm^3$ na 10 litrów wody.
Zalecane stężenie: 1% (bakterie), 4 % (grzyby).
Efekt biobójczy następuje po 15 minutach.
Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 1438/04 z dnia 29.07.2004 r.
Podmiot odpowiedzialny: NorDen Sp. z o.o., ul. Półłanki 23, 30–740, Kraków.

**BAKTERIO DE - INSECT** (środek dezynfekujący w płynie, o działaniu bakteriobójczym i czyszczącym, zawiera chlorek benzalkoniowy 1,5%). Środek niszczący bakterie, grzyby, algi i wirusy przeznaczony do dezynfekcji powierzchni oraz sprzętów.
Stosować do okresowej dezynfekcji pomieszczeń, środków transportu i innych, zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji.
Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 0815/04 z dnia 31.03.2004 r.
Podmiot odpowiedzialny: Dezynfekcja, Dezynsekcja, Deratyzacja, mgr Maciej A. Koncerewicz, ul. Szafrańska 19, 92-605 Łódź.

**DESAQUA** (płynny preparat bakteriobójczy zawierający podchloryn sodu). Przeznaczony do dezynfekcji pomieszczeń, urządzeń i sprzętów.
Produkt stosować w postaci nierozcieńczonej lub w rozcieńczeniu 1:3, 1:4 1:5, zgodnie z zaleceniami producenta.
Dezynfekcja przemytej powierzchni następuje po 15 minutach. Po zastosowaniu, pomieszczenie, w którym preparat był użyty należy dobrze przewietrzyć.
Okres ważności preparatu: 30 dni od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.
Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 4216/10 z dnia 29.11.2010 r.

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

**HYSEPTA CHLORINE** (środek dezynfekujący w płynie, o działaniu bakteriobójczym i grzybobójczym, zawiera podchloryn sodu (zaw. aktywnego chloru: 6,5-12 g/100 g)).
Płyn do dezynfekcji pomieszczeń oraz powierzchni i urządzeń, zbiorników wodnych i systemów zaopatrywania w wodę. Może być stosowany także w układach obiegowych CIP (zbiorniki, rury, wymienniki ciepła, mieszalniki, napełniarki itp.) w formie natryskowej.
Stosować zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji.
Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 5501/13 z dnia 09.10.2013.
Podmiot odpowiedzialny: PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o., ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny.

**SANITEX DEZYNFEKCYJNY** (środek dezynfekujący w płynie, o działaniu bakteriobójczym i grzybobójczym, zawiera aktywny chlor uwalniany przez podchloryn sodu (zaw. 4,1 g/100g)).
Żel, produkt posiada właściwości bakteriobójcze i grzybobójcze. Przeznaczony do mycia i dezynfekcji maszyn, urządzeń i innych powierzchni twardych odpornych na działanie chloru. Produkt służy również do dezynfekcji szklarni, wyłącznie poza cyklami produkcyjnymi po usunięciu gleby. Stosować zgodnie z zaleceniami zawartymi w etykiecie-instrukcji.
Produkt biobójczy dopuszczony do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Zdrowia nr 0362/03 z dnia 16.12.2003.
Podmiot odpowiedzialny: Zakład Chemii Gospodarczej Pollena-Astra Sp. z o.o., ul. Herburtów 34, 37-700 Przemyśl

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania fungicydów
prosimy kierować na adres: dr inż. Hanna Szmidla lub dr inż. Katarzyna Sikora
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn,
tel. (22) 71 50 353, (22) 71 50 548;
e-mail H.Szmidla@ibles.waw.pl lub K.Sikora@ibles.waw.pl

**TABELA 5. FUNGICYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AFEPASA GREENHOUSE SULPHUR TABLETS** | AFEPASA (Azufrera y Fertilizantes Pallarés, S.A.U.) – Królestwo Hiszpanii | siarka 99,5 % (995 g/kg) | Siarkowe | Kontaktowe | 15.04.2026 | 15.04.2026 | **4** |
| **AFRODYTA 250 SC** | Pestila Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 23,23% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 30.06.2027 | **4** |
| **ASPERELLO BIOCONTROL** | Biocontrol Technologies, S.L. – Królestwo Hiszpanii | *Trichoderma asperellum* szczep T34 12% (120 g/kg) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 31.10.2026 | 31.10.2026 | **4** |
| **AZONIX PRO 250 SC** | Pestila Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 23,23% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.05.2028 | 31.05.2028 | **4** |
| **AZOX 250 SC** | Pestila Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 23,23% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.05.2028 | 31.05.2028 | **4** |
| **BIOCONTROL T34** | Biocontrol Technologies, S.L. – Królestwo Hiszpanii | *Trichoderma asperellum* szczep T34 12% (120 g/kg) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 31.10.2026 | 31.10.2026 | **4** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BAMSE** | Globachem NV – Belgia | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **BOTREFIN** | Finchimica S.p.A. – Włochy | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **CUPROXAT 345 SC** | DGLP – Warszawa | miedź w postaci trójzasadowego siarczanu miedzi 14,84% (190 g/l) | Miedziowe | Powierzchniowe | 31.12.2025 | 30.06.2027 | **2** |
| **CYPROS** | Sharda Cropchem Ltd. Indie | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.03.2026 | **3** |
| **CYPRO-FLUDIO-Life** | Life Scientific Ltd. – Irlandia | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **DISCUS 500 WG** | BASF SE – Niemcy | krezoksym metylu 50% (500 g/kg) | Strobiluryny (QoI) | Układowe | 31.12.2025 | 30.06.2027 | **3** |
| **FLUARTO 50 FS** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | fludioksonil 4,73% (50 g/l) | Fenylopirole | Powierzchniowe | 15.06.2026 | 15.12.2027 | **4** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FLUDIOCYP PRO 62,5 WG** | Agrosimex Sp. z o.o. – Błędów | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **FUNABEN 018 PA** | FREGATA S.A. – Polska | Tiabendazol 1,8% ( 18 g/kg) | Benzimidazole | Układowe | 31.03.2033 | 31.03.2033 | **4** |
| **KLAPTON 33 WG** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | boskalid 26,7 % (267 g/kg) piraklostrobina 6,7% (67 g/kg) | Karboksyamidy (SDHI) Strobiluryny (QoI) | Układowe | 15.09.2026 | 15.09.2026 | **3** |
| **KORNET 33 WG** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | boskalid 26,7 % (267 g/kg) piraklostrobina 6,7% (67 g/kg) | Karboksyamidy (SDHI) Strobiluryny (QoI) | Układowe | 15.09.2026 | 15.09.2026 | **3** |
| **KOSMO 33 WG** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | boskalid 26,7 % (267 g/kg) piraklostrobina 6,7% (67 g/kg) | Karboksyamidy (SDHI) Strobiluryny (QoI) | Układowe | 15.09.2026 | 15.09.2026 | **3** |
| **LAUREL** | Sharda Cropchem España S.L. – Hiszpania | fludioksonil 2,38% (25 g/l) | Fenylopirole | Powierzchniowe | 15.06.2026 | 15.06.2026 | **4** |
| **LS CYPRO-FLUDIO** | Life Scientific Ltd. – Irlandia | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LS CYPRO 375-FLUDIO 250** | Life Scientific Ltd. – Irlandia | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **MADRON 50 FS** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | fludioksonil 4,73% (50 g/l) | Fenylopirole | Powierzchniowe | 15.06.2026 | 15.12.2027 | **4** |
| **MARS 62,50 WG** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **MAXIM 025 FS** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | fludioksonil 2,38% (25 g/l) | Fenylopirole | Powierzchniowe | 15.06.2026 | 15.12.2027 | **4** |
| **MAXIM POWER** | Syngenta Crop Protection AG – Szwajcaria | fludioksonil 2,36% (25 g/l) sedaksan 2,36% (25 g/l) | Fenylopirole Karboksyamidy (SDHI) | Układowe | 31.05.2026 | 30.11.2027 | **4** |
| **MIEDZIAN 50 WP** | DGLP – Warszawa | miedź w postaci tlenochlorku miedzi 50% (500g Cu/kg) | Miedziowe | Kontaktowe | 31.12.2026 | 30.06.2028 | **3** |
| **NIMROD 250 EC** | Adama Polska Sp. z o.o. – Warszawa | bupirymat 26,9% (250 g/l) | Pirymidyny | Układowe | 03.02.2025 | 03.08.2026 | **4** |
| **ORONDIS EVO** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 22,79% (250 g/l) oksatiapiprolin 1,09% (12 g/l) | Triazole (DMI) i piperydynylo-tiazolo-izoksazoliny | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 31.12.2025 | **4** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ORTIVA TOP 325 SC** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 18,1% (200 g/l) difekonazol 11,3% (125 g/l) | Strobiluryny (QoI) Triazole (DMI) | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 31.12.2025 | **4** |
| **PLEŚŃ STOP** | Agrosimex Sp. z o.o. – Błędów | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **PROPLANT 722 SL** | DGLP – Warszawa | propamokarb 66,91% (722 g/l) | Karbaminiany | Układowe | 15.06.2026 | 15.06.2026 | **4** |
| **PUENTA 62,50 WG** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **ROBIN 250 SC** | Pestila Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 22% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 30.06.2027 | **4** |
| **ROTSTOP WP** | Verdera Oy. PO. – Finlandia | *Phlebiopsis gigantea* 10% (100g/kg masy grzybni) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 31.08.2036 | 28.02.2038 | **4** |
| **SCORPION 325 SC** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 18,1% (200 g/kg) difenokonazol 11,3% (125 g/kg) | Strobiluryny (QoI) Triazole (DMI) | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 31.12.2025 | **4** |
| **SERENVA** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SERIFEL** | BASF Polska Sp. z o.o. | *Bacillus amyloliquefaciens* szczep MBI600 11 % ($5,5 \times 10^{10}$ jtk/g) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 16.09.2027 | 16.03.2029 | **4** |
| **SEXTANS 62,5 WG** | Rudnikagro Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg) fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **SIARKOL 80 WG** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | siarka 80% (800g/kg) | Siarkowe | Kontaktowe | 15.04.2026 | 30.10.2027 | **4** |
| **SIARKOL 80 WP** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | siarka 80% (800g/kg) | Siarkowe | Kontaktowe | 31.12.2024 | 30.06.2026 | **4** |
| **SIARKOL BIS 80 WG** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | siarka 80% (800g/kg) | Siarkowe | Kontaktowe | 15.04.2026 | 15.04.2026 | **4** |
| **SIARKOL EXTRA 80 WP** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | siarka 80% (800g/kg) | Siarkowe | Kontaktowe | 15.04.2026 | 15.04.2026 | **4** |
| **SIARKOL 800 SC** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | siarka 55,73% (800g/l) | Siarkowe | Kontaktowe | 15.04.2026 | 15.04.2026 | **4** |
| **SIGNUM 33 WG** | DGLP – Warszawa | boskalid 26,7 % (267 g/kg) piraklostrobina 6,7% (67 g/kg) | Karboksyamidy (SDHI) Strobiluryny (QoI) | Układowe | 15.09.2026 | 15.09.2026 | **3** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SKETCH 62,5 WG** | Sharda Cropchem Limited – Indie | cyprodynil 37,5% (375 g/kg)<br>fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny<br>Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **SOCIETY** | Sharda Cropchem España S.L. – Hiszpania | cyprodynil 37,5% (375 g/kg)<br>fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny<br>Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.03.2026 | **3** |
| **SORVIN** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg)<br>fludioksonil 25% (250 g/kg) | Anilinopirmidiny<br>Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **STROBE 250 SC** | ProAgri Sp. z o.o. – Polska | azoksystrobina 23,23% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.05.2028 | 31.05.2028 | **4** |
| **SWITCH 62,5 WG** | Syngenta Polska Sp. z o.o. – Polska | cyprodynil 37,5% (375 g/kg)<br>fludioksonil 25% (250g/kg) | Anilinopirmidiny<br>Fenylopirole | Wgłębne i kontaktowe | 15.03.2026 | 15.09.2027 | **3** |
| **TARANTULA 325 SC** | Agrosimex Sp. z o.o. – Błędów | azoksystrobina 18,1% (200 g/l)<br>difenokonazol 11,3% (125 g/l) | Strobiluryny (QoI)<br>Triazole (DMI) | Wgłębne i kontaktowe | 31.12.2025 | 31.12.2025 | **4** |
| **TAZER 250 SC** | DGLP – Warszawa | azoksystrobina 22% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 5.03.2025 | 5.09.2026 | **4** |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Grupa chemiczna* | Działanie | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów** | Klasyfikacja wg. FSC*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TRIANUM-G** | Koppert BV – Królestwo Niderlandów | *Trichoderma harzianum* Rifai szczep T-22 – 1,5 x$10^8$ jtk/g ((1,5 x $10^{11}$ jtk/kg,10 g/kg) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 15.04.2026 | 15.10.2027 | **4** |
| **TRIANUM-P** | Koppert BV – Królestwo Niderlandów | *Trichoderma harzianum* Rifai szczep T-22 $10^9$ jtk/g ($10^{12}$jtk/kg, 10 g/kg) | Preparat biologiczny | Nie dotyczy | 15.04.2026 | 15.10.2027 | **4** |
| **TRIGOF 50 FS** | INNVIGO Sp. z o.o. – Polska | fludioksonil 4,73% (50 g/l) | Fenylopirole | Powierzchniowe | 15.06.2026 | 15.12.2027 | **4** |
| **VIBRANCE GOLD 100 FS** | Syngenta Crop Protection AG – Szwajcaria | difenokonazol 2,32% (25 g/l)<br>fludioksonil 2,32% (25 g/l)<br>sedaksan 4,63% (50 g/l) | Triazole (DMI)<br>Fenylopirole<br>Karboksyamidy (SDHI) | Układowe | 31.05.2026 | 31.05.2026 | **4** |
| **ZOXIS 250 SC** | Arysta LifeScience Benelux SPRL – Belgia | azoksystrobina 22,72% (250 g/l) | Strobiluryny (QoI) | Wgłębne i układowe | 31.12.2025 | 30.06.2027 | **4** |

*Fungicydy stosować przemiennie z innymi środkami grzybobójczymi zawierającymi substancje czynne z innych grup chemicznych o odmiennym mechanizmie działania.

**„Termin na zużycie zapasów" obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

*** Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie:

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2019 r. opisano w rozdziale 1.2.5.

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

W tabeli 6 zamieszczono wykaz repelentów zarejestrowanych do stosowania w leśnictwie.

## 8.1. ŚRODKI ZABEZPIECZAJĄCE PRZED SPAŁOWANIEM

**CERVACOL EXTRA PA** – środek w formie pasty gotowej do stosowania, nanosić przez smarowanie.
Zużycie środka:

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

Termin stosowania środka: środek stosować w okresie jesienno-zimowym (na sadzonki drzew liściastych po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna łowna zaczyna uszkadzać sadzonki. Środek stosować w temperaturze powyżej 0°C.
Liczba zabiegów: 1.

**REPENTOL 6 PA** – stosować jednorazowo jesienią, w dni bezdeszczowe, w temperaturze powyżej 0$^{o}$C, przy użyciu rękawicy lub pędzla.

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 10,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0-10,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.

**REPENTOL 6 PA Bis** – stosować jednorazowo jesienią, w dni bezdeszczowe, w temperaturze powyżej 0$^{o}$C, przy użyciu rękawicy lub pędzla.

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 10,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 8,0-10,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.

**TRICO** – środek w formie emulsji, do stosowania przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub plecakowych.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spałowaniem:

- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 20,0 l/ha (ok. 100,0 ml/pień).
- Termin stosowania środka: środek stosować jesienią lub wiosną, na podatne części pnia (1-1,5 m nad gruntem). Opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczania.
- Liczba zabiegów: 1.

**GORZKA KORA** – środek o działaniu odstraszającym, w formie pasty do bezpośredniego stosowania, przeznaczony do ochrony drzew i krzewów, w tym sadzonek i drzewek przed uszkodzeniami

powodowanymi przez ssaki roślinożerne. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu pędzla lub rękawicy. Środek stosować w dni bezdeszczowe, w temperaturze otoczenia, powyżej 0°C.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spałowaniem:

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 13 kg/1000 sztuk drzew.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10-13 kg/1000 sztuk 2-5 drzew. Zalecana dawka zależy od wielkości i gatunku chronionych drzew.
- Termin stosowania: środek zastosować późną jesienią lub wczesną zimą (listopad-grudzień) (drzewa liściaste po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna zaczyna uszkadzać te rośliny.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym (w ciągu roku kalendarzowego): 1

**BIAŁY PŁASZCZ EXTRA** – środek o działaniu odstraszającym, w formie pasty do bezpośredniego stosowania, przeznaczonym do ochrony drzew, w tym sadzonek i drzewek przed uszkodzeniami powodowanymi przez ssaki roślinożerne. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu pędzla lub rękawicy.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spałowaniem:

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,13 kg/10 sztuk drzew. Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,10-0,13 kg/10 sztuk drzew.
- Zalecana dawka zależy od wielkości i gatunku chronionych drzew.
- Termin stosowania: środek zastosować późną jesienią lub wczesną zimą (listopad-grudzień) (na drzewa liściaste po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna zaczyna uszkadzać te rośliny.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: (w ciągu roku kalendarzowego): 1

## 8.2. ŚRODKI ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ZGRYZANIEM

**CERVACOL EXTRA PA** – środek w formie pasty gotowej do stosowania, nanosić przez smarowanie.
Zużycie środka:

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

Termin stosowania środka: środek stosować w okresie jesienno-zimowym (na sadzonki drzew liściastych po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna łowna zaczyna uszkadzać sadzonki. Środek stosować w temperaturze powyżej 0°C.
Liczba zabiegów: 1.

**EPSOM** – środek o działaniu odstraszającym (zapachowym) ssaki roślinożerne, w formie cieczy do bezpośredniego stosowania. Środek gotowy do użycia przeznaczony do opryskiwania ręcznego. Produkt jest przeznaczony do ochrony pojedynczych roślin, nie nadaje się do aplikacji na dużej powierzchni lub do zanurzania. Zapobiega zgryzaniu przez jeleniowate i zającowate. Aplikację środka należy zakończyć przed rozpoczęciem zgryzania przez zwierzynę.
Zużycie środka:

- Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 l/1000 sztuk drzew.
- Maksymalna dawka środka na jednostkę powierzchni wynosi 10 l /1 ha.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1
- Termin stosowania środka: jesień – zima, po zdrewnieniu pędów (zakończeniu wegetacji).

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

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 4,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-4,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.

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

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 4,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek/krzewów.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,0-4,0 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek/krzewów.

**TRICO** – środek w formie emulsji, do stosowania przy użyciu opryskiwaczy ręcznych lub plecakowych.
Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed zgryzaniem:

- maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 20,0 l/ha,
- zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 10-20,0 l/ha.

Termin i sposób stosowania środka: zimowe zgryzanie – środek stosować jesienią, letnie zgryzanie – środek stosować wiosną lub latem. Opryskiwać bez uprzedniego rozcieńczania.
Liczba zabiegów: 1.

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

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

**GORZKA KORA** – środek o działaniu odstraszającym, w formie pasty do bezpośredniego stosowania, przeznaczony do ochrony drzew i krzewów, w tym sadzonek i drzewek przed uszkodzeniami powodowanymi przez ssaki roślinożerne. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu pędzla lub rękawicy. Środek stosować w dni bezdeszczowe, w temperaturze otoczenia, powyżej 0°C.

Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spałowaniem:

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 5 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 - 5 kg/1000 sztuk 2-5 letnich drzewek. Zalecana dawka zależy od wielkości i gatunku chronionych sadzonek i drzewek
- Termin stosowania: środek zastosować późną jesienią lub wczesną zimą (listopad-grudzień) (drzewa liściaste po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna zaczyna uszkadzać te rośliny.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: (w ciągu roku kalendarzowego): 1

**BIAŁY PŁASZCZ EXTRA** – środek o działaniu odstraszającym, w formie pasty do bezpośredniego stosowania, przeznaczonym do ochrony drzew, w tym sadzonek i drzewek przed uszkodzeniami

powodowanymi przez ssaki roślinożerne. Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu pędzla lub rękawicy.
Zużycie środka do zabezpieczania drzew przed spałowaniem:

- Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,05 kg/10 sztuk 2-5 letnich drzewek.
- Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,02 – 0,05 kg/10 sztuk 2-5 letnich drzewek.
  Zalecana dawka zależy od wielkości i gatunku chronionych sadzonek i drzewek.
- Termin stosowania: środek zastosować późną jesienią lub wczesną zimą (listopad-grudzień) (na drzewka/sadzonki drzew liściastych po opadnięciu liści), kiedy zwierzyna zaczyna uszkadzać te rośliny.
- Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: (w ciągu roku kalendarzowego): 1

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania repelentów prosimy
kierować na adres: mgr inż. Sławomir Ślusarski
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn,
tel. (22) 71 50 554; e-mail S.Slusarski@ibles.waw.pl

**TABELA 6. REPELENTY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **CERVACOL EXTRA PA** | Cheminova Deutsch. GmbH. & Co. – Niemcy | piasek kwarcowy 25,1% (250 g/kg) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **EPSOM** | FLÜGEL GmbH, OT. - Niemcy | olej z ryb 3% (30 g /l) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **REPENTOL 6 PA** | DCR Sp. z o. o. – Wola Krzysztoporska | piasek kwarcowy 30% (300 g/kg) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **REPENTOL 6 PA Bis** | DCR Sp. z o. o. – Wola Krzysztoporska | piasek kwarcowy 30% (300 g/kg) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **TRICO** | Kwizda Agro GmbH – Austria | tłuszcz owczy 6,4% (63,96 g/kg) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **WAM EXTRA PA** | Witasek Pflanzenschutz GmbH – Austria | piasek kwarcowy 30% (300 g/kg) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **GORZKA KORA** | Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe ADW Sp. z o.o., ul. Zbożowa 2, 43-175 Wyry | piasek kwarcowy - 251 g/kg (25,1%) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |
| **BIAŁY PŁASZCZ EXTRA** | Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe ADW Sp. z o.o., ul. Zbożowa 2, 43-175 Wyry | piasek kwarcowy - 251 g/kg (25,1%) | 31.08.2026 | 31.08.2026 | **4** |

*„Termin na zużycie zapasów” obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

**Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie:

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2019 r. opisano w rozdziale 1.2.5.

# 9. OCHRONA PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ GRYZONIE

## 9.1. ŚRODKI GRYZONIOBÓJCZE DO ZWALCZANIA NORNIKA POLNEG, NORNIKA BUREGO, NORNICY RUDEJ I KARCZOWNIKA ZIEMNOWODNEGO NA TERENACH LEŚNYCH

**RATRON GL** (środek gryzoniobójczy o działaniu żołądkowym w formie przynęty gotowej do użycia (RB) w postaci granul).

- Umieszczenie przynęty w norze

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy umieścić po 5 granul środka do każdej nory.

- Stacja deratyzacyjna

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,5 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy zastosować 100 g środka na stanowisko.
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**RATRON GW** (środek gryzoniobójczy o działaniu żołądkowym w formie przynęty gotowej do użycia (RB) w postaci granul). Środek przeznaczony do zwalczania nornika polnego, nornika burego, nornicy rudej.

- Umieszczenie przynęty w norze

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy umieścić po 5 granul środka do każdej nory.
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**RATRON ST** (środek gryzoniobójczy o działaniu żołądkowym w formie przynęty gotowej do użycia (RB) w postaci granul). Środek przeznaczony do zwalczania karczownika ziemnowodnego.

- Umieszczenie przynęty w korytarzu

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 5 kg/ha
Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy umieścić ręcznie lub za pomocą pługa do zwalczania karczowników jedną przynętę na każde 3-5 m korytarza.

- Stacja deratyzacyjna

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy zastosować 1 przynętę na stanowisko.
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**ARVALIN** (środek gryzoniobójczy o działaniu żołądkowym w formie przynęty gotowej do użycia (RB) w postaci granul). Środek przeznaczony do zwalczania nornika polnego.

- Umieszczenie przynęty w norze

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy umieścić po 5 granul środka do każdej nory.

- Stacja deratyzacyjna

Maksymalna /zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 2 kg/ha
Termin i sposób stosowania: w trakcie zasiedlania uprawy przez gryzonie (na dowolnym etapie) należy zastosować 50 g środka na stanowisko.
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1 (3 – w przypadku zastosowania w formie dawki dzielonej).

## 9.2. PRODUKTY BIOBÓJCZE DO ZWALCZANIA GRYZONI

W tabeli 8 podano wykaz produktów biobójczych dozwolonych przez Ministra Zdrowia do zwalczania gryzoni. Wszystkie wymienione produkty biobójcze są nie zalecane przez FSC.

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania rodentycydów prosimy kierować na adres: mgr inż. Sławomir Ślusarski
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn,
tel. (22) 71 50 554; e-mail S.Slusarski@ibles.waw.pl

**TABELA 7. RODENTYCYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **RATRON GL** | Frunol Delicia GmbH – Niemcy | fosforek cynku 0,8% (8 g/kg) | 30.04.2025 | 31.10.2026 | **2** |
| **RATRON GW** | Frunol Delicia GmbH – Niemcy | fosforek cynku 2,5% (25 g/kg) | 30.04.2025 | 31.10.2026 | **2** |
| **RATRON ST** | Frunol Delicia GmbH – Niemcy | fosforek cynku 0,8% (8 g/kg) | 30.04.2025 | 31.10.2026 | **2** |
| **ARVALIN** | Detia Freyberg GmbH –Niemcy | fosforek cynku 25% (25 g/kg) | 30.04.2025 | 31.10.2026 | **2** |

*„Termin na zużycie zapasów" obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

**Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie:

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2014 r. opisano w rozdziale 1.2.

## TABELA 8. PRODUKTY BIOBÓJCZE ZAREJSTEROWANE DO ZWALCZANIA GRYZONI

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: GENERATION PASTA**<br>**nazwa 2: CONTRAX PASTA**<br>**nazwa 3: AROX Pasta Plus** | Liphatech S.A.S, Bonnel BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja | **3-[3-(4'-bromo[1,1'bifenyl]-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydronaft-1-ilo]-4-hydroksy-2H-1-benzotiopiran-2-on (Difetialon)**<br>WE: nie dotyczy, CAS: 104653-34-1<br>zaw. [0,0024 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: GENERATION MIX**<br>**nazwa 2: FRAP MX** | Liphatech S.A.S, Bonnel BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja | **3-[3-(4'-bromo[1,1'bifenyl]-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydronaft-1-ilo]-4-hydroksy-2H-1-benzotiopiran-2-on (Difetialon)**<br>WE: Nie dotyczy, CAS: 104653-34-1<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2025 | Zwalczanie myszy domowej (Mus musculus) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **ATRAX PASTA** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **Atrax Kostka** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków<br>Zwalczanie szczurów (*Rattus norvegicus*) w kanałach ściekowych, na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Atrax Granulat** | "FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **Atrax Ziarno** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Atrax Płatki** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: RAT KILLER FORTE KOSTKA**<br>**nazwa 2: RUBIS BLOCK**<br>**nazwa 3: BLOCK DF**<br>**nazwa 4: RACAN BLOCK DF** | LODI S.A.S., Parc d'Activités des Quatre Routes, 35390 Grand Fougeray, Francja | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)* wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: RAT KILLER FORTE PASTA**<br>**nazwa 2: RACAN PASTE DF**<br>**nazwa 3: PASTE DF**<br>**nazwa 4: RUBIS PASTA** | LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre routes, 35390 Grand Fougeray, Francja | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | <u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony</u>:<br>- Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **SUBSTRAL PASTA NA MYSZY I SZCZURY** | LODI S.A.S., Parc d'activités des quatre router, 35390 Grand Fougeray, Francja | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków, i na terenach otwartych oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **nazwa 1: Roban Pellet Bait**<br>**nazwa 2 : NorKat GR**<br>**nazwa 3: NORCAT Granulat**<br>**nazwa 4: NORMIX** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay, 69002 Lyon, Francja | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus)* i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **TOXAN PASTA** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny: Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków Użytkownik profesjonalny przeszkolony: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków, zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów oraz w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: ZATRUTA PSZENICA - GENERATION GRAIN'TECH nazwa 2: CONTRAX ZIARNO nazwa 3: AROX Ziarno Plus** | Liphatech S.A.S., Bonnel BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja | **3-[3-(4'-bromo[1,1'bifenyl]-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydronaft-1-ilo]-4-hydroksy-2H-1-benzotiopiran-2-on (Difetialon )** WE: Nie dotyczy, CAS: 104653-34-1 zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus)* wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: GENEREATION BLOCZKI nazwa 2: AROX KOSTKA PLUS** | Liphatech S.A.S., Bonnel BP 3, 47480 Pont du Casse, Francja | **3-[3-(4'-bromo[1,1'bifenyl]-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydronaft-1-ilo]-4-hydroksy-2H-1-benzotiopiran-2-on (Difetialon )** WE: Nie dotyczy, CAS: 104653-34-1 [zaw. 0,0025 g/100 g] | 01.07.2025 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **MURIN DIFE PASTA GIRASOLE** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Toxan Ziarno** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Toxan Granulat** | „FREGATA" S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,004 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Toxan Płatki** | "FREGATA" S.A. ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,004 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Protect Sewer block** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6, H-1107 Budapeszt, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie szczura wędrownego (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: COMBARAT PASTA**<br>**nazwa 2: NOCURAT PASTA**<br>**nazwa 3: VIGONEZ MARS PASTA DO ZWALCZANIA GRYZONI**<br>**nazwa 4: VIGONEZ MARS PASTA DO ZWALCZANIA MYSZY I SZCZURÓW** | INDUPHARMA S.r.l., Via Sorgaglia 40, 35020, Arre (PD), Włochy | **3-[3-(bifenyl-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: Ratimor Bromadiolone kostka**<br>**nazwa 2: Bromadiolone kostka**<br>**nazwa 3: Extrat bromadiolon kostka**<br>**nazwa 4: Bioxi bromadiolon kostka**<br>**nazwa 5: Focus bromadiolon kostka** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, SI-1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS, 3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon),**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: Ratimor Bromadiolone pasta**<br>**nazwa 2: Bromadiolone pasta**<br>**nazwa 3: Extrat bromadiolon pasta**<br>**nazwa 4: Bioxi bromadiolon pasta**<br>**nazwa 5: Focus bromadiolon pasta** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, SI-1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS, 3RS;1RS, 3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus)* i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych. |
| **nazwa 1: NOCURAT WAX BLOCKS**<br>**nazwa 2: SINERAT WAX BLOCKS**<br>**nazwa 3: VIGONEZ MARS KOSTKA DO ZWALCZANIA MYSZY I SZCZURÓW** | INDUPHARMA S.r.l., Via Sorgaglia 40, 35020, Arre (PD), Włochy | **3-[3-(bifenyl-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **MURIN FORTE GRANULAT** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **ATOX FORTE PASTA** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4- ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych. |
| **ATOX FORTE GRANULAT** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Produkt przeznaczony do zwalczania myszy *(Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Storm Gryzki Woskowe** | BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 142b, 02-305 Warszawa | **4-hydroksy-3- [(1RS,3RS;1RS,3RS)-(1,2,3,4-tetrahydro-3- [4-(4-trifluorometylobenzyloksy) fenylo)-1- naftylo)kumaryna/ Flokumafen**, WE: 421-960-0, CAS: 90035-08-8, [zaw. 0,005 g/100 g] | 01.07.2025 | Produkt stosowany do zwalczania myszy domowej (*Mus musculus*) i szczura wędrownego (*Rattus norvegicus*) i śniadego (*Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **Toxan Płyn** | FREGATA S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **DERAT** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów<br>- Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **DERAT GRANULAT** | FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 [zaw. 0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **nazwa 1: Vertox 25 Pellet Bait**<br>**nazwa 2: RATCAT Granulat**<br>**nazwa 3: Rat Killer Perfekt Granulat +** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay 69002 Lyon, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków |
| **Storm Secure** | BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 142b, 02-305 Warszawa | **4-hydroksy-3-[(1RS,3RS;1RS,3RS)-(1,2,3,4-tetrahydro-3-[4-(4-trifluorometylobenzyloksy) fenylo)-1-naftylo) kumaryna/ Flokumafen,** WE: 421-960-0, CAS: 90035-08-8, [zaw. 0,005 g/100 g] | 01.07.2025 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus*) i szczurów *(Rattus norvegicus, Rattus rattus)* przez użytkownika profesjonalnego wewnątrz i wokół budynków oraz przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **DERAT ZIARNO** | ,,FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 [zaw. 0,001 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy wewnątrz budynków |
| **nazwa 1: PROTECT GRANULAT**<br>**nazwa 2: Max Killer Granulat**<br>**nazwa 3: PROTECTOR EU GRANULAT** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: RATER BLOKI WOSKOWANE**<br>**nazwa 2: PROTECT BLOKI WOSKOWANE**<br>**nazwa 3: Max Killer Kostka**<br>**nazwa 4: Protector EU Bloki Woskowe** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás utca 6, 1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Murin Forte Pasta** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz na terenach otwartych. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **nazwa 1: Protect pasta gryzoniobójcza**<br>**nazwa 2: Rater pasta gryzoniobójcza**<br>**nazwa 3: Max Killer Pasta** | Bábolna Bioenviromental Centre Ltd., Budapest, Szállás u. 6, H-1107, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **Rater granulat** | Dercol Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 245C, 05-816 Opacz Kolonia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1- fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy *(Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Rater P** | Dercol Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 245C, 05-816 Opacz Kolonia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **BRODIRAT PASTA** | Detia Freyberg GmbH, Dr.-Werner-Freyberg Str. 11, 69514 Laudenbach, Niemcy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4´-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz budynków oraz wokół budynków |
| **nazwa 1: IKEBANA CONSUMER BROMADIOLONE**<br>**nazwa 2: BR CONSUMER BROMADIOLONE**<br>**nazwa 3: QM CONSUMER BROMADIOLONE**<br>**nazwa 4: DIPTRON CONSUMER BROMADIOLONE** | QUIMICA DE MUNGUIA S.A, Derio Bidea 51, 48100 Munguia, Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon),** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Sakarat D Wax Bait** | Killgerm GmbH Bussardweg 16, 41468 Neuss, Dusseldorf, Niemcy | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **nazwa 1: IKEBANA CONSUMER BROMADIOLONE GRAIN**<br>**nazwa 2: BR CONSUMER BROMADIOLONE GRAIN**<br>**nazwa 3: QM CONSUMER ROMADIOLONE GRAIN**<br>**nazwa 4: DIPTRON CONSUMER BROMADIOLONE GRAIN** | QUIMICA DE MUNGUIA S.A., Derio Bidea 51, 48100 – Munguía, Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (Mus musculus) i szczurów (Rattus norvegicus) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **nazwa 1: BROS trutka na myszy z karmnikiem**<br>**nazwa 2: BROS karmnik z trutką na myszy**<br>**nazwa 3: Target karmnik z trutką na myszy i szczury** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 2:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego. **Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie. **Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **MURIN FORTE W KOSTKACH PARAFINOWANYCH** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010, Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **1. Strong**<br>**2. BrodEx Haferflockenköder**<br>**3. VACO Ziarno na gryzonie MAX** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, B-4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BROS kostka na myszy i szczury**<br>**nazwa 2: EXPEL kostka na myszy i szczury I**<br>**nazwa 3: Target kostka na myszy i szczury** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksy-kumaryna/bromadiolon,** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7, zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego.<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego.<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie. **Zastosowanie 7:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie.<br>**Zastosowanie 8:** Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie.<br>**Zastosowanie 9:** Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego, w tym zakresie. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BROS pasta na myszy i szczury**<br>**nazwa 2: EXPEL pasta na myszy i szczury I**<br>**nazwa 3: ZIEMOVIT Pasta na myszy i szczury**<br>**nazwa 4: Serdelki na myszy i szczury**<br>**nazwa 5: Target pasta na myszy i szczury**<br>**nazwa 6: BROS trutka miękka na myszy i szczury** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów *(Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych |
| **MURIN FACOUM W KOSTKACH PARAFINOWANYCH** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: MURIN FACOUM GRANULAT**<br>**nazwa 2: RATKAT FACOUM profi** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Produkt przeznaczony do zwalczania myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Przynęta gotowa do użycia do stosowania w odpornych na manipulację stacjach deratyzacyjnych. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: Rat Killer Perfekt 25 Kostka**<br>**nazwa 2: RATKAT FACOUM KOSTKA 25** | Vebi Istituto Biochimico s.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1- naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego, **Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego, **Zastosowanie 3**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego, **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie, **Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **PATENRAT PELLET** | Kollant S.r.l., Via C.Colombo 7/7A, 30030 Vigonovo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4- ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**, WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7, zaw. [0,005 g/100 g] | 05.10.2025 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków; zwalczanie szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) na terenach otwartych |
| **1. PROPASTA**<br>**2. Strong Pasta**<br>**3. BrodiPads**<br>**4. VACO Pasta na gryzonie MAX** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, B-4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,004 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków; zwalczanie szczurów *(Rattus norvegicus*) na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: RAT KILLER PERFEKT PASTA**<br>**nazwa 2: RATKAT FACOUM PASTA** | Vebi Istituto Biochimico s.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej (Mus musculus) i szczurów (Rattus norvegicus) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. Przynęta gotowa do użycia do stosowania w odpornych na manipulację stacjach deratyzacyjnych. |
| **MURIN FACOUM PASTA** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków.<br>Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **MURIBROM DIFENACOUM FRESH BAIT** | QUIMICA DE MUNGUIA S.A., Derio Bidea 51, 48100 Munguia, Hiszpania | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)*, (*Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych |
| **MURIBROM BRODIFACOUM FRESH BAIT** | QUIMICA DE MUNGUIA S.A., Derio Bidea 51, 48100 Munguia, Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **MURIBROM BRODIFACOUM BLOCK** | QUÍMICA DE MUNGUÍA S.A., Derio Bidea, 51, 48100 Munguía, Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: Ratimor Brodifacoum pasta**<br>**nazwa 2: Brodifacoum pasta**<br>**nazwa 3: Zudlan brodifakum pasta**<br>**nazwa 4: Zudwiz brodifakum pasta**<br>**nazwa 5: Extrat brodifakum pasta**<br>**nazwa 6: Bioxi brodifakum pasta**<br>**nazwa 7: Mumia brodifakum pasta** | Unichem d.o.o. Sinja Gorica 2, SI 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4 hydroksy-kumaryna (Brodifakum),** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0029 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków, zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: NORA PASTA**<br>**nazwa 2: Pasto-Rat DF**<br>**nazwa 3: Ratstop DF Gelpad** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, B-4480 Engis, Belgia | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków, na terenach otwartych. Zwalczanie szczurów na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: PŁATEX na myszy i szczury I**<br>**nazwa 2: PŁATKIL na myszy i szczury I**<br>**nazwa 3: PŁATKOL na myszy i szczury I**<br>**nazwa 4: PŁATEK na myszy i szczury I**<br>**nazwa 5: FLAKES na myszy i szczury I**<br>**nazwa 6: KROPP ziarno na myszy i szczury I**<br>**nazwa 7: EXPEL ziarno na myszy i szczury II**<br>**nazwa 8: BROS ziarno na myszy i szczury I**<br>**nazwa 9: Target ziarno na myszy i szczury** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik powszechny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: Granulat na gryzonie NORNIT I**<br>**nazwa 2: Granulat na gryzonie NORNITEX I**<br>**nazwa 3: Granulat na gryzonie NORNICEP I**<br>**nazwa 4: Granulat na gryzonie NORKIL I**<br>**nazwa 5: Granulat na gryzonie NORNIKIL I**<br>**nazwa 6: Granulat na gryzonie NORKILL I**<br>**nazwa 7: EXPEL granulat na myszy i szczury I**<br>**nazwa 8: KROPP granulat na myszy i szczury I**<br>**nazwa 9: BROS granulat na myszy i szczury I**<br>**nazwa 10: ZIEMOVIT Nornigran na gryzonie**<br>**nazwa 11: ZIEMOVIT Granulat na myszy i szczury**<br>**nazwa 12: Target karmnik z trutką na myszy i szczury** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)* wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **ATRAX 25 GRANULAT** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik powszechny:<br>- zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz budynków,<br>- zwalczanie szczurów wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny:<br>- zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków,<br>- zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów). |
| **ATRAX 25 PŁATKI** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)**<br>WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik powszechny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Toxan 25 Granulat** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik powszechny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Toxan 25 Płatki** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | Użytkownik powszechny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Protect PRO granulat** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,005 g/100 g] | 5 lat od daty odnowienia pozwolenia (28.06.2021) - 28.06.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **Vertox 25 Pasta Bait** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay, 69002 Lyon, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 [zaw. 0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków oraz w kanałach ściekowych. Przynęta gotowa do użycia w odpornych na manipulację stacjach deratyzacyjnych. |
| **ATRAX 25 ZIARNO** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 [zaw. 0,0025 g/100 g | 31.12.2025 | <u>Użytkownik powszechny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: DERAT 25**<br>**nazwa 2: DERAT 25 GRYZKI** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik powszechny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony</u>:<br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów<br>- Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych |
| **DERAT 25 GRANULAT** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik powszechny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Toxan 25 Ziarno** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2025 | <u>Użytkownik powszechny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków<br>- Zwalczanie szczurów wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br><u>Użytkownik profesjonalny przeszkolony:</u><br>- Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków<br>- Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **Murin Pasta Extreme** | Vebi Istituto Biochimico s.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[3-(4'-bromobifenylo-4-ylo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksy kumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>[zaw. 0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 r. | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: BRODITOP GEL**<br>**nazwa 2: MS RODETOX BRODI CRèME** | ZAPI S.p.A, Via Terza Strada 12, 35026 Conselve (PD), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 27.01.2026 | ·Zwalczanie myszy *(Mus musculus)* i/lub szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>Zwalczanie myszy (Mus musculus) i/lub szczurów (Rattus norvegicus) wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego, przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BROS pasta na myszy i szczury I**<br>**nazwa 2: EXPEL pasta na myszy i szczury II**<br>**nazwa 3: BROS Pasta na myszy i szczury Professional** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[3-(4'-bromo[1,1'-bifenyl]-4-ylo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksy-2H-1-benzopiran-2-on (Bromadiolon)**, WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 r. | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. |
| **nazwa 1: BROS kostka na myszy i szczury I**<br>**nazwa 2: EXPEL kostka na myszy i szczury II**<br>**nazwa 3: BROS Kostka na myszy i szczury Professional** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[3-(4'-bromo[1,1'-bifenyl]-4-ylo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksy-2H-1-benzopiran-2-on (bromadiolon)**, WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 r. | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego.<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. |
| **nazwa 1: Protect Pro pasta gryzoniobójcza**<br>**nazwa 2: Rater Strong pasta gryzoniobójcza** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,005 g/100 g] | 5 lat od daty odnowienia pozwolenia (23.06.2021) - 23.06.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **Protect Sensation** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 17.01.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: ESCARAT PASTA**<br>**nazwa 2: HUNTER PASTA** | CISA ADRIATICA Srl, VIALE DELLA LIBERTA' 4, 65010 MOSCUFO (PE), ABRUZZO, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4- ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych. |
| **BROMIOL ESCA PASTA** | CISA ADRIATICA Srl, VIALE DELLA LIBERTA' 4, 65010 MOSCUFO (PE), ABRUZZO, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4- ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus*) i szczurów *(Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych. |
| **RATER STRONG GRANULAT** | Dercol Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 245C, 05-816 Opacz Kolonia | **3-[3-(4'-bromo[1,1'-bifenyl]-4-ylo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksy-2H-1-benzopiran-2-on (bromadiolon),**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy i szczurów:<br>- wewnątrz i wokół budynków |
| **RATER STRONG P** | Dercol Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 245C, 05-816 Opacz Kolonia | **3-[3-(4'-bromo[1,1'-bifenyl]-4-ylo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksy-2H-1-benzopiran-2-on (bromadiolon),**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 r. | Zwalczanie myszy i szczurów:<br>- wewnątrz i wokół budynków |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: Roban Pasta**<br>**nazwa 2: RATCAT pasta extra strong** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay, 69002 Lyon, Francja | **3-[3-(bifenyl-4-ylo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Difenakum),** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5, zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 r. | Zwalczanie myszy i szczurów:<br>- wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: RATER STRONG BLOKI WOSKOWANE,**<br>**nazwa 2: PROTECT PRO BLOKI WOSKOWANE** | Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd., Szállás u. 6., H-1107 Budapest, Węgry | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 [zaw. 0,005 g/100 g] | 5 lat od daty odnowienia pozwolenia (23.06.2021) - 23.06.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: BROS granulat na myszy i szczury II**<br>**nazwa 2: EXPEL granulat na myszy i szczury II**<br>**nazwa 3: KROPP granulat na myszy i szczury II**<br>**nazwa 4: granulat na gryzonie NORNIT II**<br>**nazwa 5: BROS granulat na myszy i szczury Professional** | „BROS" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100g] | 12.08.2025 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: Rodex Pasta**<br>**nazwa 2: RATCAT pasta strong** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay, 69002 Lyon, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS, 3SR)-3-(4'-bromo-bifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylo-propylo]-4 hydroksykumaryna (bromadiolon),** CAS: 28772-56-7, WE: 249-205-9, zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2025 r. | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych |
| **nazwa 1: Rat Killer Perfekt 25 Pasta**<br>**nazwa 2: RATKAT FACOUM PASTA 25** | Vebi Istituto Biochimico s.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[3-(4'-bromobifenylo-4-ylo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100g] | 31.12.2026 r. | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: RATONEX płynny 26**<br>**nazwa 2: SAKARAT D LIQUID BAIT 26** | WILL KILL S.A., C/ 4 de Noviembre 6, 07011 Palma de Mallorca, Hiszpania | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (hydroksykumaryna) (difenakum)** CAS: 56073-07-5, WE: 259-978-4, zaw. [0,0026 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **NEO ACTIPASTA-BROD** | Activa S.r.l., Via Feltre, 32-20132 Milano, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |
| **NEO ACTIBLOCK-BROD** | Activa S.r.l., Via Feltre, 32-20132 Milano, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Przynęta gotowa do użycia (w saszetkach) do stosowania w odpornych na manipulację stacjach deratyzacyjnych. **Zastosowanie 1**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3**: Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 6**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: PROPASTA 25**<br>**nazwa 2: Desintec Rats & Mice Paste**<br>**nazwa 3: BrodiPads 25** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, B-4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*), (*Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |
| **nazwa 1: STRONG 25**<br>**nazwa 2: Desintec Rats & Mice Grainbait**<br>**nazwa 3: BrodiCereal 25** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, B-4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) wewnątrz budynków i szczurów *(Rattus norvegicus*), (*Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: STORM Ultra**<br>**nazwa 2: STORM Ultra Secure**<br>**nazwa 3: SECUVIA**<br>**nazwa 4: SECUVIA Secure**<br>**nazwa 5: SUBSTRAL na myszy. SUPER MOCNY**<br>**nazwa 6: VIGONEZ MARS Secure do zwalczania gryzoni**<br>**nazwa 7: VIGONEZ MARS Secure do zwalczania myszy i szczurów**<br>**nazwa 8: RATOXIN**<br>**nazwa 9: RAT CONTROL MAX**<br>**nazwa 10: Fortis rodent** | BASF Polska Sp. z o.o., Aleje Jerozolimskie 142b, 02-326 Warszawa | **4-hydroksy-3-[(1RS,3RS;1RS,3RS)-1,2,3,4-tetrahydro-3- [4-(4-trifluorometylo benzyloksy)fenylo]-1-naftylo]kumaryna (Flokumafen)**<br>WE: 421-960-0, CAS: 90035-08-8<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*), (*Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **DUAL GRAIN** | LODI S.A.S., Parc d'Activités des Quatre Routes, 35390 Grand Fougeray, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromo-bifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylo-propylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego. |
| **nazwa 1: Vertox 25 Pellet Bait nazwa 2: RATCAT Granulat nazwa 3: Rat Killer Perfekt Granulat +** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay 69002 Lyon, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika powszechnego, profesjonalnego Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie. |
| **NEO ACTIPELLET-BROD** | Activa S.r.l., Via Feltre, 32-20132 Milano, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **RATMIX** | CISA ADRIATICA S.r.l., Viale Della Liberta' 4, 65010 Moscufo (Pe), Abruzzo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz i wokół budynków |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **MURIBROM CONSUMER BRODIFACOUM FRESH BAIT** | QUIMICA DE MUNGUIA S.A., Derio Bidea 51, 48100 Munguia, Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa: 1 Rat Killer Perfekt 25 Kostka**<br>**nazwa 2: RATKAT FACOUM KOSTKA 25** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0, zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego. **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego. **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego. **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego. |
| **Murin w Kostkach parafinowych Extreme** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)* wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BRODY 2.5 PELLET**<br>**nazwa 2: Talon® PelletsXT**<br>**nazwa 3: Klerat® PelletsXT**<br>**nazwa 4: Sumin trutka granulowana**<br>**nazwa 5: Sumin granulat na gryzonie**<br>**nazwa 6: Granulat na gryzonie PLUS**<br>**nazwa 7: Focus granulat na myszy i szczury**<br>**nazwa 8: VACO Granulat na gryzonie**<br>**nazwa 9: Hunter pellet 25** | Kollant S.r.l., Via C.Colombo 7/7A, 30030 Vigonovo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: BRODY 2.5 BLOCK**<br>**nazwa 2: Sumin trutka kostka woskowa**<br>**nazwa 3: VACO Kostka na gryzonie**<br>**nazwa 4: Kostka na gryzonie PLUS**<br>**nazwa 5: Focus kostka na myszy i szczury**<br>**nazwa 6: Hunter Kostka 25**<br>**nazwa 7: Nor Out Strong Kostka** | Kollant S.r.l., Via C. Colombo 7/7A, 30030 Vigonovo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)* wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BRODY 2.5 PASTE**<br>**nazwa 2: Sumin trutka miękka**<br>**nazwa 3: Focus pasta na myszy i szczury**<br>**nazwa 4: Pasta na gryzonie PLUS**<br>**nazwa 5: VACO Pasta na gryzonie**<br>**nazwa 6: Nor Out Strong Pasta**<br>**nazwa 7: Talon® Fresh Bait XT**<br>**nazwa 8: Klerat® Fresh Bait XT**<br>**nazwa 9: Hunter pasta 25** | Kollant S.r.l., Via C. Colombo 7/7A, 30030 Vigonovo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus)* wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: ESCA PASTA P**<br>**nazwa 2: Nor Killer Strong Pasta**<br>**nazwa 3: Hunter Pasta 25**<br>**nazwa 4: Master Rat 25 ppm Pasta**<br>**nazwa 5: Soltex Niezawodny Pasta** | CISA ADRIATICA S.r.l, Viale Della Liberta' 4, 65010 Moscufo (PE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **nazwa 1: Murin Granulat Extreme**<br>**nazwa 2: RAT KILLER FORTE 25**<br>**nazwa 3: RATKAT FACOUM** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **FERPASTA BRODI 25** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **nazwa 1: ZAGOR 25 PASTA<br>nazwa 2: FACORAT 25 PASTA<br>nazwa 3: MATARAT 25 PASTA<br>nazwa 4: LESTO 25 PASTA<br>nazwa 5: VIGONEZ MARS 25 PASTE** | INDUPHARMA S.r.l., Via Sorgaglia 40, 35020, Arre (PD), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej *(Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **ESCA PELLET P** | CISA ADRIATICA S.r.l., Viale della liberta' 4, 65010 Moscufo (PE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **PROTEO CAP GREEN** | Sharda Europe B.V.B.A., Heedstraat 158, 1730 Asse, Belgia | **karboksylan (S)-α-cjano-3-fenoksybenzylo (1R,3R)-3-(2,2-dibromowinylo)-2,2-dimetylo cyklopropanu (deltametryna)** WE: 258-256-6, CAS: 52918-63-5 zaw. [2,488 g/100 g] | 25.09.2028 | Produkt do zwalczania owadów biegających (karaczanów) wewnątrz budynków. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **DIVINA PASTE** | LODI S.A.S., Parc d'Activités des Quatre Routes, 35390 Grand Fougeray, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy domowej (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus)* wewnątrz i wokół budynków oraz zawalczenie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. Zwalczanie myszy na terenach otwartych. |
| **Ratimor Plus granulat** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, SI 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromo-bifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylo-propylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) wewnątrz budynków i szczurów (R*attus norvegicus, Rattus rattus)* wewnątrz i wokół budynków. Przynęta gotowa do użycia w odpornych na manipulację stacjach deratyzacyjnych. |
| **FERPELLET BROMA 50** | FERBI S.r.l., I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków. Zwalczanie szczurów na terenach otwartych. |
| **AGRORAT BRODI-3** | Laboratorios Agrochem S.L., C/Tres Rieres 10, 08292 Esparreguera (Barcelona), Hiszpania | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego. Zwalczanie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Sarakat Brodikill PL** | Killgerm GmbH Bussardweg 16, 41468 Neuss, Dusseldorf, Niemcy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4´-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) wewnątrz budynków oraz szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków |
| **Harmonix Rodent Paste** | BAYER Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa | **(3β,5Z,7E)-9,10-sekocholesta-5,7,10(19)-trien-3-ol (Cholekalcyferol)** WE: 200-673-2, CAS: 67-97-0 zaw. [0,075 g/100 g] | 24.07.2025 | Zwalczanie myszy i /lub szczurów wewnątrz i wokół budynków oraz na terenach otwartych i na składowiskach odpadów |
| **nazwa 1: FOCUS PASTA**<br>**nazwa 2: MASTERBRODY PASTA** | Orma S.r.l., Via A. Chiribiri 2, 10028 Trofarello, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum**) WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: FOCUS KOSTKA**<br>**nazwa 2: MASTERBRODY BLOCK** | Orma S.r.l., Via A. Chiribiri 2, 10028 Trofarello, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna**<br>(Brodifakum)<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **nazwa 1 : FERPASTA BROMA 50**<br>**nazwa 2 : ASTRAT PASTA PRO**<br>**nazwa 3 : BROMAFAST PASTA PRO**<br>**nazwa 4 : DODARAT PASTA PRO**<br>**nazwa 5 : OMNIRAT PASTA PRO**<br>**nazwa 6 : ZURRAT PASTA PRO**<br>**nazwa 7 : TABULA RASA BROMA PASTA PRO**<br>**nazwa 8 : SPECIALTOP BROMA PASTA PRO**<br>**nazwa 9 : DEVIARAT PASTA PRO**<br>**nazwa 10 : SUMMUSTOP PASTA PRO**<br>**nazwa 11 : ULTRABROMA PASTA PRO** | FERBI S.r.l., I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na terenach otwartych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 12 : ALTRAT BROMA PASTA PRO**<br>**nazwa 13 : SAKARAT BROMA PASTA PRO** | | | | |
| **FERPASTA BRODI 50** | FERBI S.r.l., I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5**: Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **nazwa 1: BROS Granulat na myszy i szczury N**<br>**nazwa 2: BROS granulat na nornice i norniki**<br>**nazwa 3: Granulat na nornice i norniki NORNIT** | „BROS" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków.<br>Zwalczanie szczurów (*Rattus norvegicus*) na terenach otwartych i na składowiskach odpadów. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **BRODISAN Blue PE** | Tekro spol. s r.o., Višňová 484/2, 14000 Praga, Czechy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków. |
| **BRODISAN Blue PF** | Tekro spol. s r.o., Višňová 484/2, 14000 Praha, Czechy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 4**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **BRODISAN Blue MM** | Tekro spol. s r.o., Višňová 484/2, 14000 Praha, Czechy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 4**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 5**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |
| **FERPELLET BRODI 25** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum),** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 4**: Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 5**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: BROS na myszy i szczury I**<br>**nazwa 2: BROS trutka na myszy i szczury I**<br>**nazwa 3: BROS trutka zbożowa na myszy i szczury I**<br>**nazwa 4: EXPEL na myszy i szczury I**<br>**nazwa 5: EXPEL trutka na myszy i szczury I**<br>**nazwa 6: EXPEL trutka zbożowa na myszy i szczury I**<br>**nazwa 7: KROPP na myszy i szczury I**<br>**nazwa 8: KROPP trutka na myszy i szczury I**<br>**nazwa 9: KROPP trutka zbożowa na myszy i szczury I**<br>**nazwa 10: EXPEL ziarno na myszy i szczury III**<br>**nazwa 11: KROPP ziarno na myszy i szczury II**<br>**nazwa 12: BROS ziarno na myszy i szczury II**<br>**nazwa 13: PŁATEX na myszy i szczury II** | BROS Sp. z o.o., ul. Karpia 24, 61-619 Poznań | **3-[(1RS,3RS; 1RS,3SR)- 3-(4′-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenlopropylo] -4 hydroksykumaryna (Bromadiolon**)<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100g] | 5 lat od daty odnowienia pozwolenia (12.08.2020) - 12.08.2025 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i/lub szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego i użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie. |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 14: PŁATKIL na myszy i szczury II**<br>**nazwa 15: PŁATKOL na myszy i szczury II**<br>**nazwa 16: PŁATEK na myszy i szczury II**<br>**nazwa 17: FLAKES na myszy i szczury II**<br>**nazwa 18: Ziarno na myszy i szczury Professional**<br>**nazwa 19: PŁATKIL na myszy i szczury Professional** | | | | |
| **FERBLOCK BRODI 25** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)**<br>WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0<br>zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Ratimor Plus trutka zbożowa** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, SI 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-feny-lopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 27.01.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego |
| **nazwa 1: CONTROL 25 nazwa 2: BROMACEREAL 25 nazwa 3: Desicntec Rats & mice bait with grain** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, 480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | ·Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego ·Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie ·Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie ·Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz budynków oraz zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego |
| **CONTROL PASTA** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, 4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | Zwalczanie myszy (*Mus musculus*) i szczurów (*Rattus norvegicus, Rattus rattus*) wewnątrz budynków i wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego i profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie oraz zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: CONTROL BAIT**<br>**nazwa 2: BROMACEREAL 50** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, 4480 Engis, Belgia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-feny-lopropylo]-4-hydroksykumaryna (bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,005 g/100 g] | 01.07.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **PROBLOC 25** | ARMOSA TECH SA, Rue des Tuiliers 1, 4480 Engis, Belgia | **3-(3-bifenyl-4-ilo-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo)-4-hydroksykumaryna (Difenakum)** WE: 259-978-4, CAS: 56073-07-5 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3**: Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 7:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 8:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **nazwa 1: Ratimor brodifacoum trutka granulowana**<br>**nazwa 2: Zudlan brodifakum granulat**<br>**nazwa 3: Zudwiz brodifakum granulat**<br>**nazwa 4: Extrat brodifakum granulat** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, SI 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 31.12.2026 | Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika powszechnego i profesjonalnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 5: Bioxi brodifakum granulat**<br>**nazwa 6: Mumia brodifakum granulat** | | | | |
| **NEO-ACTIBLOCK BROM** | Activa S.r.l., Via Feltre 32, 20132 Milano, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4' bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego |
| **Ratimor Plus kostka** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)**<br>WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7<br>zaw. [0,0029 g/100 g] | 27.08.2025 | ·Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz i wokół budynków przez użytkownika powszechnego, użytkownika profesjonalnego i przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie.<br>·Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>·Zwalczanie szczurów na terenach otwartych, na składowiskach odpadów i w kanałach ściekowych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **NEO-ACTIPELLET BROM** | Activa S.r.l., Via Feltre 32, 20132 Milano, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Ratimor Plus pasta** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0029 g/100 g] | 20.01.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5**: Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 7:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 8:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 9:** Zwalczanie szczurów na terenach otwartych i na składowiskach odpadów przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 10:** Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego, w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **FERPELLET BRODI 50** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromo bifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **nazwa 1: RATIMOR BRODIFACOUM TRUTKA ZBOŻOWA**<br>**nazwa 2: Extrat brodifakum ziarno**<br>**nazwa 3: Bioxi brodifakum ziarno** | Unichem d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Słowenia | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0029 g/100 g] | 31.12.2025 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy i szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Vertox 25 Pasta Bait** | PelGar International Limited, 18 rue des Remparts d'Ainay, 69002 Lyon, Francja | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 7:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie **Zastosowanie 8:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie **Zastosowanie 9:** Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **Murin Super Pasta** | Vebi Istituto Biochimico S.r.l., Via Desman 43, 35010 Borgoricco, Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów na terenach otwartych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |
| **FERBLOCK BRODI 50** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **nazwa 1: FERBLOCK BROMA 50**<br>**nazwa 2: ASTRAT BLOCK PRO**<br>**nazwa 3: BROMAFAST BLOCK PRO**<br>**nazwa 4: DODARAT BLOCK PRO**<br>**nazwa 5: OMNIRAT BLOCK PRO**<br>**nazwa 6: ZURRAT BLOCK PRO**<br>**nazwa 7: TABULA RASA BROMA BLOCK PRO**<br>**nazwa 8: SPECIALTOP BROMA BLOCK PRO**<br>**nazwa 9: DEVIARAT BLOCK PRO**<br>**nazwa 10: SUMMUSTOP BLOCK PRO**<br>**nazwa 11: ULTRABROMA BLOCK PRO**<br>**nazwa 12: ALTRAT BROMA BLOCK PRO**<br>**nazwa 13: SAKARAT BROMA BLOCK PRO** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **33-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,005 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów na zewnątrz wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów na zewnątrz na terenach otwartych użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **FERPELLET BROMA 27** | FERBI S.r.l., Viale I Maggio, 64023 Mosciano Sant'Angelo (TE), Włochy | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)- 3-(4'-bromobifenylo-4-ilo)-3-hydroksy-1-fenylopropylo]-4-hydroksykumaryna (Bromadiolon)** WE: 249-205-9, CAS: 28772-56-7 zaw. [0,0027 g/100 g] | 31.12.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 3:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego **Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego **Zastosowanie 6:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego |

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Przeznaczenie produktu biobójczego |
|---|---|---|---|---|
| **DERAT 25 PASTA** | „FREGATA" S.A., ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Gdańsk | **3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobifenylo4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro -1-naftylo]-4-hydroksykumaryna (Brodifakum)** WE: 259-980-5, CAS: 56073-10-0 zaw. [0,0025 g/100 g] | 01.07.2026 | **Zastosowanie 1:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 2:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 3:** Zwalczanie szczurów wokół budynków przez użytkownika powszechnego<br>**Zastosowanie 4:** Zwalczanie myszy wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 5:** Zwalczanie szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 6:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego<br>**Zastosowanie 7:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wewnątrz budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 8:** Zwalczanie myszy i/lub szczurów wokół budynków przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie<br>**Zastosowanie 9:** Zwalczanie szczurów w kanałach ściekowych przez użytkownika profesjonalnego przeszkolonego w tym zakresie |

# 10. ZWALCZANIE CHWASTÓW

## 10.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW W SZKÓŁKACH LEŚNYCH

Herbicydy stosuje się w sezonie wegetacyjnym przy pogodzie bezdeszczowej, najlepiej słonecznej. Dawkę środka dostosować do uciążliwości występujących chwastów.

### 10.1.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW PRZY PRZYGOTOWANIU GLEBY POD SZKÓŁKI

***Chwasty jednoliścienne i dwuliścienne***

***(trawy, turzyce, jaskrowate, złożone, chwasty krzewiaste, drzewiaste i inne)***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **KLINIK DUO FREE 360 SL**<br>**KLINIK FREE 360 SL** | **3,0-8,0 l/ha**<br>Dawki środka dostosować do występujących gatunków chwastów.<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie średniokropliste.<br>Sadzenie roślin najwcześniej 5 dni po zabiegu. |
| **KLINIK XTREME 540 SL** | **2,0 l/ha**<br>Środek stosować od wiosny do jesieni, przed sadzeniem rośliny uprawnej. Sadzenie roślin najwcześniej 1-2 tygodnie po zabiegu.<br>Zalecana ilość wody: 200 – 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **ROUNDUP ACTIVE 360** | **4,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać w czerwcu lub lipcu |
| **ROUNDUP DYNAMIC** | **2,88 – 3,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać w czerwcu lub lipcu. |

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

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

***Chwasty zielne, krzewiaste i drzewiaste***

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **AGROSAR 360 SL**<br>**GLIFOCYD 360 SL**<br>**GLIFOHERB 360 SL**<br>**GLIFOPOL 360 SL**<br>**RESOLVA TOTAL** | **2,0 - 3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 100-150 l/ha – opryskiwanie drobnokropliste,<br>• 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste.<br>Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki. |
| **BGT**<br>**HADICAN**<br>**HALVETIC** | **1,5 - 3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w trakcie sezonu wegetacyjnego (BBCH 00-99). |
| **KLINIK XTREME 540 SL** | **2,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200 – 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **KLINIK DUO FREE 360 SL**<br>**KLINIK FREE 360 SL** | **3,0 - 8,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Termin stosowania: w trakcie wegetacji, od maja do września.<br>Dawki i terminy stosowania dostosować do występujących gatunków chwastów. |
| **ROUNDUP 360 PLUS** | **3,0 - 5,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w okresie intensywnego wzrostu roślin zielonych przez cały okres wegetacji**.** |
| **ROUNDUP DYNAMIC** | **2,16 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w sierpniu lub wrześniu. |
| **ROUNDUP POWERMAX 720** | **1,5 - 3,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 100-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste,<br>• 10-40 l/ha – przy użyciu atomizerów rotacyjnych. |
| **SHYFO** | **1,5 – 3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100 - 400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste |

***Chwasty w trakcie kiełkowania i wschodów w szkółkach drzew iglastych***

***(sosna, świerk, jodła, modrzew)***

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **BANDUR 600 SC**<br>**BINGO 600 SC**<br>**MATENO ONE**<br>**PROCLUS**<br>**PROFI ACLO 600 SC**<br>**UNI BAND 600 SC** | **2,5 - 3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować, kiedy drzewka są w stanie uśpienia. Herbicyd stosowany doglebowo, tworzy po aplikacji na jej powierzchni jednolitą powłokę |

| | |
|---|---|
| | Maksymalna ilość zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1. |

***Chwasty - powschodowo***

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **EGZECUTOR 25 SG**<br>**RIMEL 25 SG**<br>**RINCON 25 SG** | **60 g/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować łącznie z adiuwantem Asystent+ w dawce: EGZECUTOR 25 SG w dawce 60 g/ha + Asystent+ w dawce 0,05 – 0,1 l/ha. Środek stosować w okresie bezlistnym, po pojawieniu się chwastów. Środek stosować, gdy chwasty jednoroczne, znajdują się w fazie 2-4 liści, perz właściwy powinien mieć w momencie zabiegu 5-7 liści (15-25 cm). |

***Chwasty jednoliścienne w gruncie, pod osłonami i w szklarniach***

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **BALATELLA FORTE 150 EC*** <br>**FORTUNE*** <br>**FOSTER FORTE 150 EC*** <br>**FUSILADE FORTE 150 EC*** | **0,6-1,7 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować po wschodach lub po sadzeniu, zależnie od sposobu uprawy i fazy wzrostu chwastów jednoliściennych. |
| **BUSTER 100 EC**<br>**INVESTO 100 EC**<br>**JENOT 100 EC** | **1,32 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93). |
| **FREQUENT** | **2,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować po wschodach lub po sadzeniu, zależnie od sposobu uprawy i fazy wzrostu chwastów jednoliściennych. |
| **LABRADOR EXTRA 50 EC**<br>**LABRADOR PRO**<br>**WIZJER 50 EC** | **0,75 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93).<br>Nie stosować innego środka chwastobójczego w okresie 14 dni po wykonaniu zabiegu. |
| **PILOT 10 EC**<br>**TARGA MAX 10 EC** | **1,25 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93). |

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **PRIVIUM 125 EC*** | **0,75-2 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować po wschodach lub po sadzeniu, zależnie od sposobu uprawy i fazy wzrostu chwastów jednoliściennych. |

*Deszcz lub deszczowanie wykonane w godzinę po zabiegu nie obniżają skuteczności działania środka. W warunkach suszy skuteczność działania środka na perz może ulec obniżeniu.

***Chwasty jednoliścienne i dwuliścienne w szkółkach leśnych (doglebowo)***

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **BUTISAN DUO 400 EC**<br>**SPRINGBOK**<br>**SPRINGBOK DUO** | **1,67 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 300-800 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować doglebowo przez cały okres wegetacyjny bezpośrednio na glebę wolną od chwastów lub na kiełkujące chwasty. Działa również nalistnie do fazy 2 liścia właściwego.<br>Unikać opryskiwania rośliny uprawnej. |
| **AQUATORO**<br>**AQUATOS**<br>**STOMP AQUA 455 CS**<br>**STOPENDI 455 CS**<br>**UNI AQUA 455 CS** | **3,5 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste**.**<br>Środek stosować w okresie spoczynku od późnej jesieni do wiosny na glebę wolną od chwastów.<br>Nie stosować na jednoroczne siewki roślin iglastych. |

## 10.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W UPRAWACH LEŚNYCH

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

### 10.2.1. ZWALCZANIE CHWASTÓW PRZED ZAŁOŻENIEM UPRAWY

***Średnie lub silne zachwaszczenie roślin jedno- i dwuliściennymi (trzcinnik, orlica, odrośle drzew, krzewy, krzewinki i inne) na wszystkich typach siedliskowych lasu***

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **KLINIK DUO FREE 360 SL**<br>**KLINIK FREE 360 SL** | **3,0-8,0 l/ha**<br>Dawki środka dostosować do występujących gatunków chwastów.<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie średniokropliste.<br>Sadzenie roślin najwcześniej 5 dni po zabiegu. |

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **KLINIK XTREME 540 SL** | **2,0 l/ha**<br>Środek stosować od wiosny do jesieni, przed sadzeniem rośliny uprawnej. Sadzenie roślin najwcześniej 1-2 tygodnie po zabiegu.<br>Zalecana ilość wody: 200 – 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **ROUNDUP ACTIVE 360** | **4,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać w czerwcu lub w lipcu. |
| **ROUNDUP DYNAMIC** | **2,88 – 3,2 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać w czerwcu lub lipcu. |

## 10.2.2. ZWALCZANIE CHWASTÓW W UPRAWACH LEŚNYCH – WIELOLATKI RÓŻNYCH GATUNKÓW

Przeciwko odroślom drzew, nalotom, krzewom i krzewinkom oraz chwastom zielnym zabiegi **w uprawach z wielolatkami drzew iglastych** wykonuje się przez opryskiwanie całej powierzchni od początku września, przy bezdeszczowej pogodzie, **po zakończeniu rocznego przyrostu sadzonek, wytworzeniu pąka szczytowego i zdrewnieniu pędu szczytowego**.

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **Uprawy sosny zwyczajnej** | |
| **AGROSAR 360 SL**<br>**GLIFOCYD 360 SL**<br>**GLIFOHERB 360 SL**<br>**GLIFOPOL 360 SL**<br>**RESOLVA TOTAL** | **2,0-3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 100-150 l/ha – opryskiwanie drobnokropliste,<br>• 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste.<br>Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki. |
| **Tylko 2-letnie uprawy sosny zwyczajnej** | |
| **ROUNDUP FLEX 480** | **2,25 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **Uprawy sosny zwyczajnej i świerka pospolitego** | |
| **KLINIK DUO FREE 360 SL**<br>**KLINIK FREE 360 SL** | **3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>**Uwaga! bez osłon można stosować najwyższą dawkę 3,0 l/ha (w etykiecie jest 3,0 – 5,0 l/ha. To jest błąd! W dawkach powyżej 3 l/ha, drzewka na uprawie zostaną uszkodzone!).** |
| **KLINIK XTREME 540 SL** | **2,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200 - 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **ROUNDUP ACTIVE 360** | **3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **ROUNDUP POWERMAX 720** | **1,5 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste,<br>• 10-40 l/ha – przy użyciu atomizerów rotacyjnych. |

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

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **Uprawy sosny zwyczajnej i leśnych gatunków drzew liściastych** | |
| **AGROSAR 360 SL**<br>**GLIFOCYD 360 SL**<br>**GLIFOHERB 360 SL**<br>**GLIFOPOL 360 SL**<br>**RESOLVA TOTAL** | **2,0-3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 100-150 l/ha – opryskiwanie drobnokropliste,<br>• 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste.<br>Środek stosować do wysokości 1 metra sadzonki. |
| **Odnowienia, zalesienia, plantacje nasienne drzew leśnych** | |
| **BGT**<br>**HADICAN**<br>**HALVETIC** | **4,0 - 6,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w trakcie sezonu wegetacyjnego (BBCH 00-99). |
| **Tylko 2-letnie uprawy sosny zwyczajnej** | |
| **ROUNDUP FLEX 480** | **2,25-3,75 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać tylko w sierpniu i we wrześniu. |
| **Uprawy leśne z wielolatkami różnych gatunków** | |
| **KLINIK DUO FREE 360 SL**<br>**KLINIK FREE 360 SL** | **3,0-8,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Termin stosowania: w trakcie wegetacji, od maja do września.<br>Dawki i terminy stosowania dostosować do występujących gatunków chwastów. |
| **KLINIK XTREME 540 SL** | **2,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200 - 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste. |
| **ROUNDUP 360 PLUS** | **3,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200 - 300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w okresie intensywnego wzrostu roślin zielonych przez cały okres wegetacji. |
| **ROUNDUP ACTIVE 360** | **3,0-5,0 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Zabieg należy wykonać tylko w sierpniu lub we wrześniu |

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **ROUNDUP DYNAMIC** | **2,16 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować w sierpniu lub wrześniu. |
| **ROUNDUP POWERMAX 720** | **1,5-3,0 kg/ha**<br>Zalecana ilość wody:<br>• 200-300 l/ha – opryskiwanie średniokropliste,<br>• 10-40 l/ha – przy użyciu atomizerów rotacyjnych. |

**Na plantacjach nasiennych drzew leśnych do zwalczania chwastów jednoliściennych dopuszczone są również następujące preparaty:**

| Preparat | Zalecana dawka, liczba zabiegów, uwagi |
|---|---|
| **BUSTER 100 EC**<br>**INVESTO 100 EC**<br>**JENOT 100 EC** | **1,32 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-300 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93). |
| **LABRADOR EXTRA 50 EC**<br>**LABRADOR PRO**<br>**WIZJER 50 EC** | **0,75 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93).<br>Nie stosować innego środka chwastobójczego w okresie 14 dni po wykonaniu zabiegu. |
| **PILOT 10 EC**<br>**TARGA MAX 10 EC** | **1,25 l/ha**<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1<br>Zalecana ilość wody: 200-400 l/ha.<br>Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.<br>Środek stosować od fazy rozwinięcia drugiego liścia (BBCH 12-93). |

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
tel. (22) 71 50 682, (22) 71 50 684
e-mail: J.Lukaszewicz@ibles.waw.pl, S.Krajewski@ibles.waw.pl

## TABELA 9. HERBICYDY ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI

| Nazwa | Producent środka | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **AGROSAR 360 SL** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat 360 g/l | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **AQUATORO** | BASF Agro B.V. Arnhem (NL) - Konfederacja Szwajcarska | pendimetalina - 455 g | 06.08.2026 | 06.08.2026 | **3** |
| **AQUATOS** | BASF Agro B.V. Arnhem (NL) - Konfederacja Szwajcarska | pendimetalina - 455 g | 06.08.2026 | 06.08.2026 | **3** |
| **BALATELLA FORTE 150 EC** | Nufarm GmbH and Co. KG – Austria | fluazyfop-P butylu - 150 g/l | 11.12.2025 | 11.06.2027 | **3** |
| **BANDUR 600 SC** | Bayer AG – Niemcy | aklonifen 600 g/l | 31.10.2027 | 30.04.2029 | **4** |
| **BGT** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat - 180 g | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **BINGO 600 SC** | Bayer AG – Niemcy | aklonifen 600 g/l | 31.10.2027 | 30.04.2029 | **4** |
| **BUSTER 100 EC** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | chizalofop-P etylu - 100 g/l | 28.02.2028 | 28.08.2029 | **4** |
| **BUTISAN DUO 400 EC** | BASF SE – Niemcy | metazachlor 200 g/l<br>dimetenamid-P 200 g/l | 31.10.2025 | 30.04.2027 | **4** |
| **EGZECUTOR 25 SG** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | rimsulfuron – 250 g/kg | 15.08.2026 | 15.02.2028 | **4** |

| Nazwa | Producent środka | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **FORTUNE** | Sharda CropChem Ltd. - Republika Indii | fluazyfop-P butylu - 150 g | 31.05.2027 | 31.05.2027 | **3** |
| **FOSTER FORTE 150 EC** | Nufarm GmbH and Co. KG – Austria | fluazyfop-P butylu - 150 g/l | 11.12.2025 | 11.06.2027 | **3** |
| **FREQUENT** | Sharda CropChem Ltd. - Republika Indii | fluazyfop-P butylu - 125 g | 31.05.2027 | 31.05.2027 | **3** |
| **FUSILADE FORTE 150 EC** | Syngenta Limited – Wielka Brytania | fluazyfop-P butylu 150 g/l | 11.12.2025 | 11.06.2027 | **3** |
| **GLIFOCYD 360 SL** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **GLIFOHERB 360 SL** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **GLIFOPOL 360 SL** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **HADICAN** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat w postaci soli izopropyloaminowej - 180 g | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **HALVETIC** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat w postaci soli izopropyloaminowej - 180 g | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **INVESTO 100 EC** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | chizalofop-P etylu - 100 g | 28.02.2028 | 28.08.2029 | **4** |
| **JENOT 100 EC** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | chizalofop-P etylu - 100 g | 28.02.2028 | 28.08.2029 | **4** |

| Nazwa | Producent środka | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **KLINIK DUO FREE 360 SL** | Nufarm GmbH and Co. KG – Austria | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **KLINIK FREE 360 SL** | Nufarm GmbH and Co. KG – Austria | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **KLINIK XTREME 540 SL** | Nufarm GmbH and Co. KG – Austria | glifosat - 540 g/l | 15.12.2027 | 12.12.2027 | **3** |
| **LABRADOR EXTRA 50 EC** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | chizalofop-P etylu - 50 g | 29.02.2028 | 31.08.2029 | **4** |
| **LABRADOR PRO** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | chizalofop-P etylu - 50 g | 29.02.2028 | 31.08.2029 | **4** |
| **MATENO ONE** | Bayer AG - Niemcy | aklonifen - 600 g | 31.10.2027 | 31.10.2027 | **4** |
| **PILOT 10 EC** | Nissan Chemical Europe SAS - Republika Francuska | chizalofop-P etylu - 100 g | 28.02.2028 | 31.08.2029 | **4** |
| **PRIVIUM 125 EC** | Nufarm Polska Sp. z o.o. – Warszawa | fluazyfop-P butylu - 125 g/l | 31.12.2024 | 30.06.2026 | **3** |
| **PROCLUS** | Bayer AG – Niemcy | aklonifen - 600 g/l | 31.10.2027 | 30.04.2029 | **4** |
| **PROFI ACLO 600 SC** | Bayer AG - Niemcy | aklonifen - 600 g/l | 31.10.2027 | 31.10.2027 | **4** |

| Nazwa | Producent środka | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **RESOLVA TOTAL** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | glifosat - 360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **RIMEL 25 SG** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | rimsulfuron – 250 g.kg | 15.08.2026 | 15.02.2028 | **4** |
| **RINCON 25 SG** | Innvigo Sp. z o.o. - Warszawa | rimsulfuron – 250 g.kg | 15.08.2026 | 15.02.2028 | **4** |
| **ROUNDUP 360 PLUS** | Bayer Agriculture BV - Królestwo Belgii | glifosat - 360 g | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **ROUNDUP ACTIVE 360** | Bayer Agriculture BVBA – Królestwo Belgii | glifosat -360 g/l | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **ROUNDUP DYNAMIC** | Bayer SAS - Republika Francuska | glifosat - 500 g | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **ROUNDUP FLEX 480** | Bayer Agriculture BVBA – Królestwo Belgii | glifosat - 480 g | 31.05.2024 | 30.11.2025 | **3** |
| **ROUNDUP POWERMAX 720** | Monsanto do Brasil Ltda – Brazylia | glifosat - 720 g/kg | 15.12.2027 | 15.12.2027 | **3** |
| **SHYFO** | Sharda CropChem Ltd. - Republika Indii | glifosat -360 g/l | 30.04.2024 | 30.10.2025 | **3** |
| **SPRINGBOK** | BASF SE – Niemcy | metazachlor - 200 g<br>dimetenamid-P - 200 g | 31.10.2025 | 30.04.2027 | **4** |
| **SPRINGBOK DUO** | BASF SE – Niemcy | metazachlor - 200 g<br>dimetenamid-P - 200 g | 31.10.2025 | 30.04.2027 | **4** |
| **STOMP AQUA 455 CS** | BASF SE - Niemcy | pendimetalina - 455 g | 06.08.2026 | 06.08.2026 | **3** |
| **STOPENDI 455 CS** | Basf Italia Srl - Republika Włoska | pendimetalina - 455 g | 06.06.2024 | 06.12.2025 | **3** |

| Nazwa | Producent środka | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **TARGA MAX 10 EC** | Nissan Chemical Europe SAS - Republika Francuska | chizalofop-P etylu - 100 g | 28.02.2028 | 31.08.2029 | **4** |
| **UNI AQUA 455 CS** | BASF Agro B.V. Arnhem (NL) - Konfederacja Szwajcarska | pendimetalina - 455 g | 06.08.2026 | 06.08.2026 | **3** |
| **UNI BAND 600 SC** | Bayer CropScience AG - Republika Federalna Niemiec | aklonifen - 600 g | 31.10.2027 | 31.10.2027 | **4** |
| **WIZJER 50 EC** | Ciech Sarzyna S.A. – Nowa Sarzyna | chizalofop-P etylu - 50 g | 29.02.2028 | 31.08.2029 | **4** |

*„Termin na zużycie zapasów" obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

**Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie:

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2019 r. opisano w rozdziale 1.2.5.

# 11. REGULATORY WZROSTU

## 11.1. OGRANICZANIE USZKODZEŃ ROŚLIN LEŚNYCH W WARUNKACH STRESOWYCH - ROŚLINY SZKÓŁKARSKIE LEŚNE, ODNOWIENIA, ZALESIENIA ORAZ PLANTACJE NASIENNE DRZEW LEŚNYCH

| Preparat | Zalecana dawka oraz liczba zabiegów |
|---|---|
| **ASAHI SL** | **0,6 l/ha**<br>Zalecana ilość wody: 500 l/ha.<br>Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.<br>Odstęp między zabiegami: 7-14 dni.<br>Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste, przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych.<br>Środek stosować od wiosny do jesieni w warunkach stresowych, niesprzyjających wzrostowi roślin (np. susza, przymrozki i po posadzeniu) lub w przypadku uszkodzenia roślin. |

Zapytania i uwagi dotyczące stosowania regulatorów wzrostu
prosimy kierować na adres: dr inż. Hanna Szmidla lub dr inż. Miłosz Tkaczyk
Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Ochrony Lasu,
Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej nr 3, 05-090 Raszyn,
tel. (22) 71 50 353, (22) 71 50 564;
e-mail H.Szmidla@ibles.waw.pl lub M.Tkaczyk@ibles.waw.pl

**TABELA 10. REGULATORY WZROSTU ZAREJESTROWANE DO STOSOWANIA W LEŚNICTWIE WYMIENIONE W REJESTRZE MINISTERSTWA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI**

| Nazwa | Podmiot posiadający zezwolenie | Nazwa i zawartość substancji czynnej | Termin ważności zezwolenia | Termin na zużycie zapasów* | Klasyfikacja wg. FSC** |
|---|---|---|---|---|---|
| **ASAHI SL** | DGLP – Warszawa | para-nitrofenolan sodu 3 g/l (0,3%)<br>orto-nitrofenolan sodu 2 g/l (0,2%)<br>5-nitrogwajakolan sodu 1 g/l (0,1%) | 31.01.2028 | 31.07.2029 | **4** |

*„Termin na zużycie zapasów" obejmuje okres 18 miesięcy od terminu ważności zezwolenia. Na te 18 miesięcy składa się: 6 miesięcy na sprzedaż i dystrybucję środka oraz 12 miesięcy na jego unieszkodliwianie, składowanie i stosowanie. W szczególnych przypadkach okres ten może ulec skróceniu na podstawie decyzji MRiRW.

Dla zezwoleń na wprowadzanie do obrotu środków ochrony roślin oraz decyzji odnawiających lub przedłużających istniejące zezwolenia, wydanych po 1 stycznia 2024 r., termin ważności zezwolenia jest tożsamy z terminami na zużycie istniejących zapasów środków wprowadzonych do obrotu.

**Na podstawie FSC® List of highly hazardous pesticides FSC-POL-30-001a V1-1– stan na 1 kwietnia 2024 r., gdzie:

**1** – pestycydy zabronione przez FSC

**2** – pestycydy znacząco ograniczone przez FSC

**3** – pestycydy ograniczone przez FSC

**4** – pestycydy niewymienione w wykazie wysoce niebezpiecznych pestycydów wg FSC

Szczegółowe warunki stosowania pestycydów zgodnie z Polityką Pestycydową FSC FSC-POL-30-001 V3-0 EN z dnia 1 maja 2019 r. opisano w rozdziale 1.2

# 12. WYKAZ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN WYCOFANYCH ZE STOSOWANIA W LATACH 2022–2025

| Nazwa | Substancja czynna | Organizm zwalczany | Termin wycofania |
|---|---|---|---|
| **Insektycydy** | | | |
| **Dimilin 480 SC** | diflubenzuron – 480 g | brudnica mniszka, barczatka sosnówka, strzygonia choinówka, boreczniki sosnowe, osnuja gwiaździsta, inne gąsienice motyli oraz larwy błonkówek | 01.09.2022 |
| **Fastac Las 15 SC** | alfa-cypermetryna – 15 g | szeliniak sosnowiec | 31.05.2022 |
| **Storanet** | alfa-cypermetryna – 1,57 g | szkodniki wtórne zasiedlające drewno niekorowane | 21.10.2022 |
| **Trinet P** | alfa-cypermetryna –1,57 g/kg feromony wabiące kornika drukarza 3 ml/dyspenser | kornik drukarz | 31.05.2022 |
| **Tyter 50 WG** | flonikamid – 500 g | mszyce | 14.09.2023 |
| **Acetamoc** | acetamipryd – 20% | brudnica mniszka, barczatka sosnówka, boreczniki sosnowe, osnuja gwiaździsta, zwójki jodłowe, imagines chrabąszczy, mszyce, śmietka modrzewiowa, krobik modrzewiowiec, skoczogonki | 31.10.2023 |
| **Acetamip 20 SP** | acetamipryd – 20% | brudnica mniszka, barczatka sosnówka, boreczniki sosnowe, osnuja gwiaździsta, zwójki jodłowe, imagines chrabąszczy, mszyce, śmietka modrzewiowa, krobik modrzewiowiec, skoczogonki | 31.10.2023 |
| **Makari 20 SP** | acetamipryd – 20% | brudnica mniszka, barczatka sosnówka, boreczniki sosnowe, osnuja gwiaździsta, zwójki jodłowe, imagines chrabąszczy, mszyce, śmietka modrzewiowa, krobik modrzewiowiec, skoczogonki | 31.10.2023 |
| **POLYSECT długo działający 005 SL** | acetamipryd - 5 g | ochojniki | 30.07.2024 |

| Nazwa | Substancja czynna | Organizm zwalczany | Termin wycofania |
|---|---|---|---|
| **Pirimor 500WG** | pirymikarb – 500 g /kg | mszyce (ochojniki) | 20.08.2024 |
| **Fungicydy** | | | |
| **Sparta 250 EW** | tebukonazol 25,77% (250 g/l) | mączniak prawdziwy dębu, rdze, plamistości liści, szara pleśń | 28.02.2022 |
| **Starpro 430 SC** | tebukonazol 39,29% (430 g/l) | mączniak prawdziwy dębu, opadzina modrzewia, osutki, rdze, plamistości liści | 26.05.2024 |
| **Polyversum WP** | *Pythium oligandrum* - 10 g | fytoftoroza | 30.04.2025 |
| **Pro-Duo** | cyprodynil 375 g, fludioksonil 250 g | szara pleśń, rdze, grzyby zgorzelowe, zapobieganie infekcjom wtórnych patogenów, askochytoza, mączniak prawdziwy, antraknoza, rak gruzełkowy drzew liściastych, werticilioza | 30.04.2025 |
| **Herbicydy** | | | |
| **Mogeton 25 WP** | chinochlamina-250g/kg | glony, mchy i wątrobowce | 31.08.2023 |
| **CHART 960 EC** | metachlor S 960g/l | chwasty jednoliścienne i dwuliścienne w szkółkach leśnych (doglebowo) | 23.07.2024 |
| **METOS 960 EC** | metachlor S 960g/l | chwasty jednoliścienne i dwuliścienne w szkółkach leśnych (doglebowo) | 23.07.2024 |
| **DUBRI 600 SC** | aklonifen 600 g/l | chwasty w trakcie kiełkowania i wschodów w szkółkach drzew iglastych | 31.01.2025 |
| **DUBRI BIS 600 SC** | aklonifen 600 g/l | chwasty w trakcie kiełkowania i wschodów w szkółkach drzew iglastych | 31.01.2025 |
| **MAISTER 310 WG** | foramsulfuron 300 g/kg jodosulfuron metylosodowy 10 g/kg | chwasty powschodowo w szkółkach leśnych | 12.03.2025 |

# 13. OCENA DOSTĘPNOŚCI SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH W GLEBIE

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

AB 740

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

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

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

# 14. ETYKIETY-INSTRUKCJE STOSOWANIA ŚRODKÓW, KTÓRYCH POSIADACZEM ZEZWOLENIA JEST DYREKCJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH

**(WYKAZ ETYKIET-INSTRUKCJI NA NASTĘPNEJ STRONIE)**

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Warszawa, 09 maja 2025 r.

Znak sprawy: DHR.rs2.8202.24.2025

**ZEZWOLENIE nr R - 1/2025/PE**

Na podstawie art. 51 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009[1] (dalej jako: rozporządzenie nr 1107/2009) w związku z art. 3 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy o środkach ochrony roślin[2] (dalej jako: ustawa o środkach ochrony roślin) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17 marca 2025 r. złożonego przez Dyrekcję Generalną Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa

**ZEZWALAM**

na rozszerzenie zakresu stosowania środka ochrony roślin ASAHI SL, wprowadzanego do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R-62/2012 z dnia 30 marca 2012 r. w następującym zakresie:

| | |
|---|---|
| Rośliny, produkty roślinne lub obszary niezwiązane z rolnictwem, na które środek ochrony roślin może być stosowany: | Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych |

**TERMIN WAŻNOŚCI ZEZWOLENIA ORAZ OKRES NA ZUŻYCIE ISTNIEJĄCYCH ZAPASÓW**

Termin ważności niniejszego zezwolenia oraz okres na zużycie istniejących zapasów jest zgodny z terminem ważności oraz okresem na zużycie istniejących zapasów określonym w zezwoleniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R-62/2012 z dnia 30 marca 2012 r. na wprowadzenie środka ochrony roślin ASAHI SL do obrotu.

**ZAŁĄCZNIK DO ZEZWOLENIA**

Załącznik nr 1 – Instrukcja stosowania środka ochrony roślin.

[1] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. *dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/WE i 91/414/EWG* (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 1, z późn. zm.)
[2] Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin* (Dz. U. z 2024 r. poz. 630 t.j.).

Załącznik nr 1 – **INSTRUKCJA STOSOWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN**

Posiadacz zezwolenia: Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

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

# ASAHI SL

**<u>Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych</u>**

Zawartość substancji czynnej:
para-nitrofenolan sodu (związek z grupy pochodnych nitrofenoli) – 3 g/l (0,3%)
orto-nitrofenolan sodu (związek z grupy pochodnych nitrofenoli) – 2 g/l (0,2%)
5-nitrogwajakolan sodu (związek z grupy pochodnych nitrofenoli) – 1 g/l (0,1%)

**Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik**

REGULATOR WZROSTU w formie cieczy do rozcieńczania wodą. Zastosowanie środka jest wskazane w warunkach stresowych, niesprzyjających wzrostowi roślin np. susza, przymrozki i po posadzeniu lub w przypadku uszkodzenia roślin.

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

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

**Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych**

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

Termin stosowania środka: zabiegi wykonać od wiosny do jesieni.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.
Odstęp pomiędzy zabiegami: 7 – 14 dni.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI, OKRES PREWENCJI ORAZ SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA**

1. Środki ostrożności dla osób stosujących środek, pracowników oraz osób postronnych
   Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
   Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin, w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.
   Nie wdychać rozpylonej cieczy użytkowej.
2. Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego
   Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.
   Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.
   Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.
   Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.
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 zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji): Nie dotyczy.
6. Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia, w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następczo: Nie dotyczy.

W przypadku sporządzania cieczy użytkowej, postępowania z resztkami cieczy użytkowej i myciem aparatury oraz w celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin ASAHI SL do regulacji wzrostu roślin uprawianych w szkółkach leśnych, w odnowieniach, zalesieniach oraz na plantacjach nasiennych drzew leśnych, a także warunków

przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin ASAHI SL stanowiącej załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R-62/2012 z dnia 30.03.2012 r. na wprowadzanie środka ochrony roślin ASAHI SL do obrotu.

**Uzasadnienie**

Wnioskiem z dnia 17 marca 2025 r. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa zwróciła się w trybie art. 51 rozporządzenie nr 1107/2009 o rozszerzenie zakresu stosowania środka ochrony roślin ASAHI SL na zastosowania małoobszarowe dotyczące regulacji wzrostu roślin uprawianych w szkółkach leśnych, w odnowieniach, zalesieniach oraz na plantacjach nasiennych drzew leśnych.

W toku postępowania administracyjnego stwierdzono, że w odniesieniu do przedmiotowego wniosku mogą mieć zastosowanie oceny i raporty rejestracyjne wykonane na potrzeby związane z wydaniem zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R-62/2012 z dnia 30 marca 2012 r. na wprowadzanie środka ochrony roślin ASAHI SL do obrotu.

Mając na uwadze ww. oceny i raporty stwierdzono, że środek ochrony roślin ASAHI SL w rozszerzonym zakresie stosowania nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i zwierząt oraz nie wykazuje zagrożenia dla środowiska jak i też nie wykazuje niepożądanego oddziaływania na organizmy nie będące celem jego zastosowania, gdyż maksymalna dawka środka ochrony roślin, liczba wykonywanych zabiegów, sposób stosowania przedmiotowego środka ochrony roślin w tym rodzaj zabiegu, metoda zabiegu, miejsce wykonania zabiegu oraz rodzaj sprzętu używanego do jego aplikacji są zgodne z warunkami zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R-62/2012 z dnia 30 marca 2012 r.

Dodatkowo, zakres stosowania środka ASAHI SL określony w instrukcji stosowania stanowiącej załącznik do niniejszego zezwolenia nie obejmuje roślin lub produktów roślinnych wykorzystanych jako środki spożywcze lub paszę zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 396/2005[3].

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że przedmiotowy środek ochrony roślin spełnia wymagania określone w art. 51 ust. 2 pkt b) rozporządzenia nr 1107/2009.

Środek ochrony roślin ASAHI SL może być stosowany w rozszerzonym zakresie przez wszystkich zainteresowanych jego stosowaniem użytkowników profesjonalnych, a odpowiedzialność za ewentualny brak skuteczności działania środka ochrony roślin i jego fitotoksyczność zgodnie z art. 51 ust. 5 r rozporządzenie nr 1107/2009 ponosi osoba stosująca środek ochrony roślin.

[3] Rozporządzenie (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni, zmieniające dyrektywę Rady 91/414/EWG (Dz. U. UE L 70/1 z dn. 16.3.2005 z późn. zm.).

Pismem z dnia 25 kwietnia 2025 r. w formie korespondencji e-mail, doręczonym Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych z siedzibą w Warszawie, w tym samym dniu, strona została powiadomiona o zakończeniu postępowania wyjaśniającego. W treści zawiadomienia organ pouczył stronę, iż na zasadzie art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego[4] (dalej jako: k.p.a.), został wyznaczony siedmiodniowy termin, liczony od dnia otrzymania pisma, na wypowiedzenie się co do zebranych dowodów. W dniu 7 maja 2025 r. pełnomocnik spółki odpowiedział na zawiadomienie i nie wniósł uwag.

Mając na uwadze powyższe, postanowiono jak w rozstrzygnięciu.

**Opłaty**

Czynności związane z wydaniem przedmiotowej decyzji podlegają opłacie na podstawie art. 15 ust. 1 ustawy o środkach ochrony roślin. W związku z powyższym, wydanie stosownej decyzji nie podlega obowiązkowi uiszczenia opłaty skarbowej, zgodnie z art. 3 ustawy o opłacie skarbowej[5].

**Pouczenie**

Od decyzji nie służy odwołanie. Strona niezadowolona z decyzji może jednak zwrócić się do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji, zgodnie z art. 127§3 k.p.a..

Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję, w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie. Wpis od skargi ma charakter stały i wynosi 200 zł.

Stronie przysługuje możliwość ubiegania się o zwolnienie od kosztów sądowych, zgodnie z art. 239§1 Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi[6] albo przyznanie prawa pomocy zgodnie z art. 243§1 tej ustawy. Strona może również, stosownie do treści art. 127a k.p.a. zrzec się prawa do złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. W przypadku zrzeczenia się wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, z dniem doręczenia Ministerstwu Rolnictwa i Rozwoju Wsi

[4] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2024 r. poz. 572 t.j.).
[5] Ustawa *o opłacie skarbowej* (Dz. U. z 2023 r. poz.412 t.j.).
[6] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi* (Dz. U. z 2023 r. poz. 259 t.j.).

oświadczenia o zrzeczeniu, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Prawomocność oznacza brak możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

z up. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Małgorzata Flaszka
zastępca dyrektora
Departamentu Hodowli i Ochrony Roślin
/podpisano elektronicznie/

Otrzymuje: (za zwrotnym dowodem doręczenia)
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ul. Grójecka 127
02-124 Warszawa

Do wiadomości (wyłącznie pocztą elektroniczną):
Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
(zezwolenia.sor@piorin.gov.pl)

Instytut Ochrony Roślin – PIB
(decyzje.sor@iorpib.poznan.pl)

Instytut Ogrodnictwa
(ochrona.roslin@inhort.pl)

Klauzula informacyjna o zasadach przetwarzania Państwa/Pani/Pana danych osobowych dostępna jest pod adresem:
www.gov.pl/rolnictwo/polityka-przetwarzania-danych-osobowych

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Warszawa, 13 maja 2024 r.

Znak sprawy: DHR.rs2.8202.35.2024

**ZEZWOLENIE nr R - 1/2024/PE**

Na podstawie art. 51 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009[1] (dalej jako: rozporządzenie nr 1107/2009) w związku z art. 3 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy o środkach ochrony roślin[2] (dalej jako: ustawa o środkach ochrony roślin) po rozpatrzeniu wniosku z 29 stycznia 2024 r. Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa

**ZEZWALAM**

na rozszerzenie zakresu stosowania środka ochrony roślin **Belem 0,8 MG**, wprowadzanego do obrotu zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R - 3/2019wu z dnia 7 marca 2019 r. w następującym zakresie:

| | |
|---|---|
| Rośliny, produkty roślinne lub obszary niezwiązane z rolnictwem, na które środek ochrony roślin może być stosowany: | Odnowienia, zalesienia, szkółki leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych, szkółki leśnych gatunków drzew i krzewów liściastych |

**TERMIN WAŻNOŚCI ZEZWOLENIA ORAZ OKRES NA ZUŻYCIE ISTNIEJĄCYCH ZAPASÓW**

Termin ważności niniejszego zezwolenia oraz okres na zużycie istniejących zapasów jest zgodny z terminem ważności oraz okresem na zużycie istniejących zapasów określonym w zezwoleniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R - 3/2019wu z dnia 07 marca 2019 r. na wprowadzenie środka ochrony roślin Belem 0,8 MG do obrotu.

**ZAŁĄCZNIK DO ZEZWOLENIA**

Załącznik nr 1 – Instrukcja stosowania środka ochrony roślin.

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

[2] Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. *o środkach ochrony roślin* (Dz. U. z 2023 r. poz. poz. 455).

Załącznik nr 1 – **INSTRUKCJA STOSOWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN**

Posiadacz zezwolenia:
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

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

**Belem 0,8 MG**

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnej:
cypermetryna (substancja z grupy pyretroidów) - 8 g/kg (0,8%).

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

**STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN**

**Odnowienia, zalesienia, szkółki leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych, szkółki leśnych gatunków drzew i krzewów liściastych**

*Owady uszkadzające korzenie drzew leśnych.*

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 3g/sadzonkę, 24 kg/ha.

Termin stosowania środka: w trakcie sadzenia roślin, w szkółkach przedsiewnie lub w trakcie produkcji sadzonek wieloletnich.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

**Zalecane stosowanie**

Środek Belem 0,8 MG stosować doglebowo. W odnowieniach, zalesieniach określoną dawkę umieścić w dołku sadzeniowym bezpośrednio przed posadzeniem sadzonki (3g pod sadzonkę). Środek jest aktywny miejscowo, dlatego konieczne jest, żeby granulat został umieszczony w bezpośredniej bliskości korzeni sadzonek oraz przykryty glebą. W szkółkach stosować równomiernie na całą powierzchnię uprawową lub

pasmowo wzdłuż rzędów roślin przy użyciu aplikatora do granulowanych środków ochrony roślin, zapewniając przykrycie preparatu glebą.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I PREWENCJI ORAZ SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA**

1. Środek zawiera cypermetrynę, substancję czynną z grupy pyretroidów, (wg IRAC grupa 3A – substancje działające na układ nerwowy owada – modulatory kanałów sodowych). Środek stosować maksymalnie 1 raz w sezonie wegetacyjnym, aby zapobiec zjawisku odporności.

2. Zabieg powinien być przeprowadzony w taki sposób, aby zoptymalizować prawdopodobieństwo kontaktu szkodników z granulatem środka.

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

4. Środki ostrożności dla osób stosujących środek, pracowników oraz osób postronnych
   Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
   Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
   Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną zabezpieczającą przed oddziaływaniem środka ochrony roślin, a także odpowiednie obuwie (np. kalosze) w trakcie wykonywania zabiegu.

5. Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji): nie dotyczy.

6. Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego
   Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.
   Unikać uwalniania do środowiska niezgodnego z przeznaczeniem.
   W celu ochrony ptaków i wolno żyjących ssaków:
   - granulat musi być całkowicie przykryty glebą,
   - zebrać przypadkowo rozsypany granulat.

W przypadku warunków przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin BELEM 0,8 MG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 3/2019wu z dnia 07 marca 2019 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin BELEM 0,8 MG.

**Uzasadnienie**

Wnioskiem z 29 stycznia 2024 r. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych z siedzibą w Warszawie wystąpiła o rozszerzenie zakresu stosowania środka ochrony Belem 0,8 MG na zastosowania małoobszarowe dotyczące zwalczania owadów uszkadzających korzenie drzew leśnych w odnowieniach, zalesieniach, szkółkach leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych i szkółkach leśnych gatunków drzew i krzewów liściastych.

W toku postępowania administracyjnego stwierdzono, że w odniesieniu do przedmiotowego wniosku mogą mieć zastosowanie oceny i raporty rejestracyjne wykonane na potrzeby związane z wydaniem zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R - 3/2019wu z dnia 07 marca 2019 r. na wprowadzanie środka ochrony roślin Belem 0,8 MG . do obrotu.

Mając na uwadze ww. oceny i raporty w odniesieniu do środka Belem 0,8 MG stwierdzono, że środek ochrony roślin Belem 0,8 MG w rozszerzonym zakresie stosowania nie stwarza zagrożenia dla zdrowia człowieka i zwierząt oraz nie wykazuje zagrożenia dla środowiska, jak i też nie wykazuje niepożądanego oddziaływania na organizmy nie będące celem jego zastosowania, gdyż maksymalna dawka środka ochrony roślin, liczba wykonywanych zabiegów, sposób stosowania przedmiotowego środka ochrony roślin w tym rodzaj zabiegu, metoda zabiegu, miejsce wykonania zabiegu oraz rodzaj sprzętu używanego do jego aplikacji są zgodne z warunkami zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr R - 3/2019wu z dnia 07 marca 2019 r.

Dodatkowo, zakres stosowania środka Belem 0,8 MG określony w instrukcji stosowania stanowiącej załącznik do niniejszego zezwolenia nie obejmuje roślin lub produktów roślinnych wykorzystanych jako środki spożywcze lub paszę zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 396/2005[3].

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że przedmiotowy środek ochrony roślin spełnia wymagania określone w art. 51 ust. 2 pkt b) rozporządzenia nr 1107/2009.

Środek ochrony roślin Belem 0,8 MG może być stosowany w rozszerzonym zakresie przez wszystkich zainteresowanych jego stosowaniem użytkowników profesjonalnych, a odpowiedzialność za ewentualny brak skuteczności działania środka ochrony roślin i jego fitotoksyczność zgodnie z art. 51 ust. 5 r rozporządzenie nr 1107/2009 ponosi osoba stosująca środek ochrony roślin.

Mając na uwadze powyższe, postanowiono jak w rozstrzygnięciu.

[3] Rozporządzenie (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lutego 2005 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości pestycydów w żywności i paszy pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz na ich powierzchni, zmieniające dyrektywę Rady 91/414/EWG (Dz. U. UE L 70/1 z dn. 16.3.2005 z późn. zm.).

**Opłaty**

Czynności związane z wydaniem przedmiotowego zezwolenia podlegają opłacie na podstawie art. 15 ust.1 ustawy o środkach ochrony roślin. W związku z powyższym, wydanie stosownej decyzji nie podlega obowiązkowi uiszczenia opłaty skarbowej, zgodnie z art. 3 ustawy o opłacie skarbowej[4].

**Pouczenie**

Od decyzji nie służy odwołanie. Strona niezadowolona z decyzji może jednak zwrócić się do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji, zgodnie z art. 127§3 Kodeks postępowania administracyjnego[5] (dalej jako :k.p.a.).

Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję, w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie. Wpis od skargi ma charakter stały i wynosi 200 zł.

Stronie przysługuje możliwość ubiegania się o zwolnienie od kosztów sądowych, zgodnie z art. 239§1 Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi6 albo przyznanie prawa pomocy zgodnie z art. 243§1 tej ustawy. Strona może również, stosownie do treści art. 127a k.p.a. zrzec się prawa do złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. W przypadku zrzeczenia się wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, z dniem doręczenia Ministerstwu Rolnictwa i Rozwoju Wsi oświadczenia o zrzeczeniu, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Prawomocność oznacza brak możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

z up. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Małgorzata Flaszka
zastępca dyrektora
Departamentu Hodowli i Ochrony Roślin
/podpisano elektronicznie/

Otrzymuje: (za zwrotnym dowodem doręczenia)

Dyrekcja Generalnej Lasów Państwowych

[4] Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. *o opłacie skarbowej* (Dz. U. z 2023 r. poz.412 t.j.).
[5] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2185 j.t.).
[6] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi* (Dz. U. z 2023 r. poz. 259 t.j.).

ul. Grójecka 127

02-124 Warszawa

Do wiadomości (wyłącznie pocztą elektroniczną):

Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
(wo@piorin.gov.pl)

Instytut Ochrony Roślin – PIB
(decyzje.sor@iorpib.poznan.pl)

Instytut Ogrodnictwa
(ochrona.roslin@inhort.pl)

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

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

# CUPROXAT 345 SC

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin CUPROXAT 345 SC stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 2/2022/PE z dnia 01.06.2022 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek stosować przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych, opryskiwaczy sadowniczych oraz opryskiwaczy ręcznych.

**Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych**

*Zaraza ogniowa, rak bakteryjny topoli, rak bakteryjny jesionu, rak bakteryjny czereśni.*

Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 5,3 l/ha.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.
Odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni.

Termin stosowania środka: zabiegi wykonać zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

Zalecana ilość wody: 300 -1000 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

**Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych**

*Plamistość liści, opadzina modrzewia, osutka sosny.*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 2,6 l/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,87 l/ha na każdy 1 metr wysokości korony drzewa.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 4.
Odstęp między zabiegami: 7 - 10 dni.

Termin stosowania środka: zabiegi wykonać zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.

Zalecana ilość wody: 500 l/ha na każdy 1 metr wysokości korony drzewa.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Dawka łączna substancji czynnej miedź nie może przekroczyć w całym sezonie wegetacyjnym 4 kg/ha na danym stanowisku z uwzględnieniem wszystkich zastosowanych środków zawierających tę substancję czynną (niezależnie od jej postaci).

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Środek zawiera substancje czynną miedź należącą do grupy FRAC M1. W ramach strategii antyodpornościowej należy m.in. stosować środek zgodnie z zaleceniami z instrukcji stosowania (dawka, termin, liczba zabiegów itp.), jedynie jako część przyjętego programu ochrony, do którego włączono inne środki grzybobójcze, zawierające substancje czynne o odmiennych mechanizmach działania (stosowanie środków sekwencyjnie lub przemiennie).
2. Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):
   Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.
3. Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):
   Nie dotyczy.
4. Środki ostrożności dla osób stosujących środek, pracowników oraz osób postronnych
   Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.

   Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
   Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.
   Stosować rękawice ochronne podczas wkraczania na obszar poddany zabiegowi. Nie wdychać rozpylonej cieczy użytkowej.
   Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
5. Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego
   Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.
   Unikać niezgodnego z przeznaczeniem uwalniania do środowiska.
   Zaleca się stosowanie środka poza okresami aktywności pszczół,

W przypadku sporządzania cieczy użytkowej, postępowania z resztkami cieczy użytkowej i mycie aparatury oraz warunków przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin CUPROXAT 345 SC stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 17/2019 z dnia 21.01.2019 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin CUPROXAT 345 SC.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju
nr R - 2/2018PE z dnia 20.04.2018 r.

Posiadacz zezwolenia:
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-124 Warszawa, ul. Grójecka 127, tel.: 22 5898100, fax: 22 5898171, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

# MIEDZIAN 50 WP

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zawartość substancji czynnej:
miedź w postaci tlenochlorku miedzi - 50% (500g Cu/kg)

**Zezwolenie MRiRW nr R - 2/2018/PE z dnia 20.04.2018 r.**

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

## OPIS DZIAŁANIA

FUNGICYD w formie proszku do sporządzania zawiesiny wodnej o działaniu powierzchniowym do stosowania zapobiegawczego w ochronie siewek i sadzonek modrzewia oraz leśnych drzew liściastych.

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych lub sadowniczych oraz opryskiwaczy ręcznych.

**Szkółki leśne, odnowienia, zalesienia i plantacje nasienne**

**Siewki i sadzonki modrzewia**

*Opadzina modrzewiowa*

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7 – 10 dni.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

**Maksymalna dawka kumulatywna: 8,0 kg środka/ha/rok.**

**Siewki i sadzonki leśnych gatunków liściastych**

*Zaraza ogniowa, plamistość liści*

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

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.

Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.

Zalecana ilość wody: 500-750 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

**Maksymalna dawka kumulatywna: 8,0 kg środka/ha/rok.**
Środek stosować przemiennie z fungicydami zawierającymi substancje czynne należące do innych grup chemicznych.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OKRESY KARENCJI I SZCZEGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA

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

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

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA OSÓB STOSUJĄCYCH ŚRODEK, PRACOWNIKÓW ORAZ OSÓB POSTRONNYCH

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną oraz ochronę oczu i ochronę twarzy, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu oraz przy wkraczaniu na teren poddany zabiegowi.
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):
Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.
Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.
Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest określenie strefy ochronnej o szerokości 70 metrów od zbiorników i cieków wodnych z równoczesnym zastosowaniem technik redukujących znoszenie cieczy użytkowej podczas zabiegu o 90%.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej od terenów nieużytkowanych rolniczo o szerokości:
- 3 m w przypadku gdy środek stosowany jest przy użyciu opryskiwaczy sadowniczych,
- 1 m w przypadku gdy środek stosowany jest przy użyciu opryskiwaczy polowych.

W celu ochrony organizmów glebowych nie stosować tego lub żadnego innego produktu zawierającego związki miedzi dłużej niż 8 lat na tym samym terenie w dawce odpowiadającej 4,0 kg miedzi/ha/rok.

W celu przestrzegania zaleceń dotyczących sporządzania cieczy użytkowej oraz postępowania z resztkami cieczy użytkowej oraz myciem aparatury wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Miedzian 50 WP do zwalczania opadziny modrzewiowej na modrzewiu, oraz zarazy ogniowej i plamistości liści na leśnych gatunkach drzew liściastych uprawianych w szkółkach leśnych, odnowieniach, zalesieniach i plantacjach nasiennych oraz przechowywania i bezpiecznego usuwania przedmiotowego środka ochrony roślin zastosowanie mają zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Miedzian 50 WP stanowiącej załącznik do zezwolenia nr R – 134/2015 z dnia 03.09.2015 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Miedzian 50 WP.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju
nr R - 1/2019/PE z dnia 16.07.2019 r.

Posiadacz zezwolenia:
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, 02-124, Warszawa, ul. Grójecka 127, tel.: 22 5898100, fax: 22 5898171, e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

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

# Proplant 722 SL

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnej:
propamokarb w postaci kompleksu z HCL – 722 g/l (66,91%)

**Zezwolenia MRiRW nr R - 1/2019/PE z dnia 16.07.2019 r.**

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek przeznaczony do podlewania oraz do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych i opryskiwaczy ręcznych.

**Szkółki leśne (na terenach otwartych i pod osłonami) – siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych oraz liściastych (opryskiwanie)**

*Patogeniczna zgorzel siewek, fytoftoroza*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 3,0 l/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 – 3,0 l/ha.
Wyższą z zalecanych dawek stosować przy większym nasileniu występowania choroby.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.
Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.

Termin stosowania środka: Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie.

Zalecana ilość wody: 500 – 1000 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

**Szkółki leśne (pod osłonami) – siewki i sadzonki leśnych gatunków drzew i krzewów iglastych oraz liściastych (podlewanie)**

*Patogeniczna zgorzel siewek, fytoftoroza*

Maksymalne / zalecane stężenie dla jednorazowego zastosowania 0,3% (30 ml środka w 10 litrach wody).

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 3.
Odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni.

Termin stosowania środka: Środek stosować wiosną i latem, zapobiegawczo lub interwencyjnie.

Zalecana ilość cieczy użytkowej: 3 – 6 l/m$^2$.

## SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Zawartością opakowania przed użyciem wstrząsnąć.
Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości. Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Po wlaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać. Opryskiwać z włączonym mieszadłem.

## POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY

Resztki cieczy użytkowej oraz wodę użytą do mycia aparatury należy:
- jeżeli jest to możliwe, po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, lub
- unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin, lub
- unieszkodliwić w inny sposób, zgodny z przepisami o odpadach.

Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

## WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania, przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin Proplant 722 SL oraz jego opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 246/2014 z dnia 11.12.2014 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Proplant 722 SL.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
nr R - 2/2020/PE z dnia 19.06.2020 r.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

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

# Sherpa 100 EC

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin Sherpa 100 EC stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 2/2020/PE z dnia 19.06.2020 r.

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

### Plantacje nasienne sosny pospolitej

*Korowiec sosnowy*

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu opryskiwacza plecakowego, samobieżnego lub zawieszanego opryskiwacza polowego.

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,25%.

Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,5-1,25%.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 1.

Termin stosowania środka: wczesna wiosna, tj. koniec marca, początek kwietnia.

Zalecana ilość wody: 100-300 l/ha.

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste.

## WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA

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

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

Nie dotyczy

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin, oraz odpowiednie obuwie (np. kalosze) w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):

Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni pni drzew.

Załącznik do zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
nr R - 2/2020/PE z dnia 19.06.2020 r.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Sherpa 100 EC do zwalczania rozwala korowca w plantacjach nasiennych sosny pospolitej jak i warunków przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się zapisy zawarte etykiecie środka ochrony roślin Sherpa 100 EC stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 114 /2014 z dnia 16.07.2014 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Sherpa 100 EC

Załącznik do zezwolenia MRiRW nr R – 1/2020/PE z dnia 15.12.2020 r.

Posiadacz zezwolenia:
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02 – 124 Warszawa, tel.: 22 58 98 230;
e-mail: sekretariat@lasy.gov.pl

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

# SIGNUM 33 WG

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnych:
piraklostrobina (związek z grupy strobiluryn) – 6,7% (67 g/kg).
boskalid (związek z grupy anilidów) – 26,7% (267 g/kg).

**Zezwolenie MRiRW nr R – 1/2020/PE z dnia 15.12.2020 r.**

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.***

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek stosuje się przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy plecakowych.
Środek przeznaczony do stosowania na terenie otwartym i pod osłonami (tunele foliowe, szklarnie).

**Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia.**

*Zgorzel siewek*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,0 – 1,5 kg/ha.
Wyższą dawkę środka stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.
Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: 1000 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

*Fytoftoroza*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,5 kg/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,0 – 1,5 kg/ha.
Wyższą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.

Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

*Mączniak prawdziwy*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.
Wyższą dawkę stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp między zabiegami: 7-10 dni.
Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobowym.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

*Rdze, szara pleśń*

Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 1,8 kg/ha.

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp miedzy zabiegami: 7-10 dni.
Krótszy odstęp stosować przy większym zagrożeniu chorobą.

Zalecana ilość wody: 600-800 l/ha.
Ilość wody dostosować do zagęszczenia roślin.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

## SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ

Ciecz użytkową przygotować bezpośrednio przed zastosowaniem. Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej objętość wraz z ilością środka. Napełniając opryskiwacz postępować zgodnie z instrukcją producenta opryskiwacza. W przypadku braku instrukcji odmierzoną ilość środka dodać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem). Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową, uzupełnić wodą do potrzebnej ilości i dokładnie wymieszać. Po wlaniu środka do zbiornika opryskiwacza niewyposażonego w mieszadło hydrauliczne, ciecz mechanicznie wymieszać. W przypadku przerw w opryskiwaniu, przed ponownym przystąpieniem do pracy ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza dokładnie wymieszać.

## POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY

Resztki cieczy użytkowej oraz wodę użytą do mycia aparatury należy:
- jeżeli jest to możliwe, po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, lub
- unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin, lub
- unieszkodliwić w inny sposób, zgodny z przepisami o odpadach.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

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

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

Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):
Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

W celu ograniczenia ryzyka dla ludzi, zwierząt i środowiska wynikającego ze stosowania środka ochrony roślin Signum 33 WG do zwalczania zgorzeli siewek , fytoftorozy, mączniaka prawdziwego oraz rdzy i szarej pleśni na roślinach szkółkarskich leśnych, w odnowieniach i zalesieniach oraz przestrzegania warunków przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się:

- zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Signum 33 WG stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 33/2010 z dnia 19 kwietnia 2010 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Signum 33 WG
  oraz
- w celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie zadarnionej strefy ochronnej o szerokości 25 metrów od zbiorników i cieków wodnych.

Posiadacz zezwolenia:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa, tel.: 22 58 98 100, fax: 22 58 98 171, sekretariat@lasy.gov.pl

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

# TAZER 250 SC

**Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Instrukcja stosowania środka ochrony roślin TAZER 250 SC stanowi załącznik do zezwolenia MRiRW nr R - 1/2022/PE z dnia 01.06. 2022 r.

***Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik***

## STOSOWANIE ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN

Środek stosować przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych oraz opryskiwaczy ręcznych.

UWAGA: środek stosować przy użyciu opryskiwaczy ręcznych tylko w przypadku upraw pod osłonami.

### Rośliny szkółkarskie leśne, odnowienia, zalesienia oraz plantacje nasienne drzew leśnych

*Mączniak prawdziwy dębu.*

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

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp między zabiegami: 12 - 21 dni.

Termin stosowania środka: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

Zalecana ilość wody: 100 - 300 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

*Szara pleśń.*

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

Liczba zabiegów: 1.
Termin stosowania środka: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

Zalecana ilość wody: 100 - 500 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

*Plamistości liści, opadzina modrzewia, osutki sosny, rdze.*

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

Liczba zabiegów: 2.
Odstęp między zabiegami: 8 - 21 dni.

Termin stosowania środka: środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby.

Zalecana ilość wody: 600 - 800 l/ha.
Zalecane opryskiwanie: drobnokropliste.

Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym: 2.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Zaleca się stosować środek przemiennie z innymi środkami grzybobójczymi, zawierającymi substancje czynne z innych grup chemicznych, o odmiennym mechanizmie działania.
2. Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):
   Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.
3. Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):
   Nie dotyczy.
4. Środki ostrożności dla osób stosujących środek, pracowników oraz osób postronnych
   Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.
   Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
   Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin oraz odpowiednie obuwie (np. kalosze) w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.
5. Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego
   Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.
   Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.
   Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

   Unikać niezgodnego z przeznaczeniem uwalniania do środowiska.
   Zaleca się stosowanie środka poza okresami aktywności pszczół.

W przypadku sporządzania cieczy użytkowej, postępowania z resztkami cieczy użytkowej i mycie aparatury oraz warunków przechowywania i bezpiecznego usuwania środka ochrony roślin i opakowania odnoszą się zapisy zawarte w etykiecie środka ochrony roślin Tazer 250 SC stanowiącej załącznik do zezwolenia MRiRW nr R- 48/2015 z dnia 05.03.2015 r. na wprowadzanie do obrotu środka ochrony roślin Tazer 250 SC.

