



DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 26 kwietnia 2021 r.

Poz. 775

OBWIESZCZENIE MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI

z dnia 23 marca 2021 r.

w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

1. Na podstawie art. 16 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1461) ogłasza się w załączniku do niniejszego obwieszczenia jednolity tekst rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 grudnia 2013 r. w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. z 2016 r. poz. 924), z uwzględnieniem zmiany wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 stycznia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. poz. 215).

2. Podany w załączniku do niniejszego obwieszczenia tekst jednolity rozporządzenia nie obejmuje § 2 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 stycznia 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. poz. 215), który stanowi:

„§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.”.

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi: wz. *S. Giżyński*

Załącznik do obwieszczenia Ministra Rolnictwa
i Rozwoju Wsi z dnia 23 marca 2021 r. (poz. 775)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI¹⁾

z dnia 13 grudnia 2013 r.

w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin^{2), 3)}

Na podstawie art. 54 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2020 r. poz. 2097) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) warunki organizacyjno-techniczne prowadzenia badań sprawności technicznej będącego w użytkowaniu sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej;
- 2) metodykę badań sprawności technicznej będącego w użytkowaniu sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, prowadzonych w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej;
- 3) zakres i sposób dokumentowania badań sprawności technicznej będącego w użytkowaniu sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, prowadzonych w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej, oraz zakres informacji, jakie powinien zawierać dokument potwierdzający przeprowadzenie badań sprawności technicznej tego sprzętu;
- 4) zakres informacji o będącym w użytkowaniu sprzęcie przeznaczonym do stosowania środków ochrony roślin, podanym badaniom sprawności technicznej w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej, przekazywanych wojewódzkiemu inspektorowi ochrony roślin i nasiennictwa oraz termin przekazywania tych informacji;
- 5) wymagania, jakie powinien spełniać znak kontrolny umieszczany na będącym w użytkowaniu sprzęcie przeznaczonym do stosowania środków ochrony roślin, którego sprawność techniczna została potwierdzona, oraz wzór tego znaku.

§ 2. 1. Do prowadzenia badań sprawności technicznej opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych lub sadowniczych lub opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową montowanych na pojazdach kolejowych podmiot prowadzący działalność w zakresie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, zwany dalej „podmiotem przeprowadzającym badania”, zapewnia:

- 1) stanowisko kontrolne do sprawdzania manometru opryskiwacza, wyposażone w:
 - a) manometr wzorcowy spełniający wymagania techniczne określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia,
 - b) prasę manometryczną lub inne urządzenie do wytwarzania ciśnienia;
- 2) przymiar wstępowy, stoper i kalkulator;
- 3) przyrząd do nanoszenia numerów na ramę opryskiwacza;
- 4) w przypadku opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych – dodatkowo:
 - a) sprzęt diagnostyczny do sprawdzania dystrybucji cieczy w postaci:
 - ręcznego lub elektronicznego stołu rowkowego do sprawdzania rozkładu poprzecznego cieczy, spełniającego wymagania techniczne określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia, lub

¹⁾ Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi kieruje działem administracji rządowej – rolnictwo, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 6 października 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Dz. U. poz. 1721 i 1928).

²⁾ Rozporządzenie wdraża częściowo postanowienia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów (Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 71, z późn. zm.).

³⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 14 sierpnia 2013 r. pod numerem 2013/0466/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039 oraz z 2004 r. poz. 597), które wdraża postanowienia dyrektywy 98/34/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającej procedurę udzielania informacji w dziedzinie norm i przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998, str. 37, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337, z późn. zm.).

- urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy, spełniające wymagania techniczne określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia, oraz
 - co najmniej 2 manometrów do pomiaru ciśnienia roboczego w sekcjach belki polowej opryskiwacza, spełniających wymagania techniczne dla manometru wzorcowego, określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia,
- b) zbiornik do zbierania cieczy wykorzystanej do badania,
- c) 5 cylindrów miarowych o pojemności wynoszącej co najmniej 2000 ml, działce elementarnej wynoszącej nie więcej niż 20 ml i dopuszczalnym błędzie granicznym pomiaru wynoszącym ± 20 ml;
- 5) w przypadku opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych sadowniczych – dodatkowo urządzenie umożliwiające jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy co najmniej z:
- a) 20 rozpylaczy zainstalowanych na sekcji opryskowej opryskiwaczy używanych do zabiegów środkami ochrony roślin w uprawie chmielu albo
- b) 12 rozpylaczy zainstalowanych na sekcji opryskowej opryskiwaczy używanych do zabiegów środkami ochrony roślin w uprawach sadowniczych innych niż uprawa chmielu;
- 6) w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową montowanych na pojazdach kolejowych – dodatkowo:
- a) sprzęt diagnostyczny do sprawdzania dystrybucji cieczy w postaci urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy, spełniające wymagania techniczne określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia, oraz co najmniej 2 manometrów do pomiaru ciśnienia roboczego w sekcjach belki polowej opryskiwacza, spełniających wymagania techniczne dla manometru wzorcowego, określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia,
- b) zbiornik do zbierania cieczy wykorzystanej do badania,
- c) 5 cylindrów miarowych o pojemności wynoszącej co najmniej 2000 ml, działce elementarnej wynoszącej nie więcej niż 20 ml i dopuszczalnym błędzie granicznym pomiaru wynoszącym ± 20 ml.

2. Manometr wzorcowy, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, oraz cylindry miarowe, o których mowa w ust. 1 pkt 4 lit. c i pkt 6 lit. c, podlegają wzorcowaniu.

3. Wzorcowanie manometru wzorcowego, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, przeprowadza się w odstępach czasu nie dłuższych niż 2 lata.

§ 3. 1. Do prowadzenia badań sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin montowanego na pojazdach kolejowych, innego niż opryskiwacze wyposażone w belkę opryskową montowane na pojazdach kolejowych, zwanego dalej „innym sprzętem kolejowym”, podmiot przeprowadzający badania tego sprzętu zapewnia:

- 1) stanowisko kontrolne do sprawdzania manometru tego sprzętu, wyposażone w:
- a) manometr wzorcowy spełniający wymagania techniczne określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia,
- b) prasę manometryczną lub inne urządzenie do wytwarzania ciśnienia;
- 2) przymiar wstępowy, stoper i kalkulator;
- 3) sprzęt diagnostyczny do sprawdzania dystrybucji cieczy w postaci urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy, spełniające wymagania techniczne określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

2. Do manometru wzorcowego, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, stosuje się przepisy § 2 ust. 2 i 3.

§ 3a. Do prowadzenia badań sprawności technicznej urządzeń przeznaczonych do zaprawiania nasion, innych niż przymysłowe, zwanych dalej „zaprawiarkami do nasion”, oraz samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu podmiot przeprowadzający badania tego sprzętu zapewnia wyposażenie techniczne, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 i 2.

§ 3b. Do prowadzenia badań sprawności technicznej:

- 1) instalacji przeznaczonych do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku lub zamgławiania w szklarniach lub tunelach foliowych, zwanych dalej „opryskiwaczami szklarniowymi”,
- 2) sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie oprysku, niewymienionego w pkt 1, § 2 ust. 1, § 3 ust. 1, § 3a oraz w § 4, innego niż opryskiwacze ręczne i plecakowe, którego pojemność zbiornika przekracza 30 litrów, zwanego dalej „pozostałym sprzętem do stosowania środków ochrony roślin”

– podmiot przeprowadzający badania tego sprzętu zapewnia wyposażenie techniczne oraz sprzęt diagnostyczny, o których mowa w § 3.

§ 4. Do prowadzenia badań sprawności technicznej sprzętu agrolotniczego podmiot przeprowadzający badania tego sprzętu zapewnia przymiar wstępowy, stoper i kalkulator.

§ 5. Podmiot przeprowadzający badania sprawności technicznej opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych lub sadowniczych powinien dysponować pomieszczeniami, w których jest możliwe zastosowanie do badań tych opryskiwaczy wyposażenia technicznego oraz sprzętu diagnostycznego, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 1–5.

§ 6. 1. Sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin udostępnia do badań sprawności technicznej jego posiadacz, w sposób i w miejscu umożliwiającym przeprowadzenie tych badań.

2. Opryskiwacze ciągnikowe i samobieżne polowe lub sadownicze udostępnione do badań sprawności technicznej powinny być umyte z zewnątrz i od wewnątrz, a ich zbiorniki powinny być wypełnione do połowy czystą wodą.

3. W przypadku przeprowadzania badania sprawności technicznej:

- 1) opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową montowanych na pojazdach kolejowych,
- 2) innego sprzętu kolejowego,
- 3) sprzętu agrolotniczego,
- 4) zaprawiarek do nasion,
- 5) opryskiwaczy szklarniowych,
- 6) samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu,
- 7) pozostałego sprzętu do stosowania środków ochrony roślin

– części i urządzenia tego sprzętu objęte badaniem powinny być umyte z zewnątrz i od wewnątrz.

§ 7. Dopuszcza się przeprowadzanie badań sprawności technicznej:

- 1) sprzętu agrolotniczego, opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową montowanych na pojazdach kolejowych, innego sprzętu kolejowego przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin, zaprawiarek do nasion oraz samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu, na otwartej przestrzeni, przy dodatniej temperaturze powietrza oraz przy braku opadów atmosferycznych;
- 2) opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych:
 - a) polowych – w miejscach osłoniętych od wiatru, przy dodatniej temperaturze powietrza oraz – w przypadku miejsc niezadaszonych – przy braku opadów atmosferycznych,
 - b) sadowniczych – na otwartej przestrzeni, przy dodatniej temperaturze powietrza oraz przy braku opadów atmosferycznych,
 - c) polowych lub sadowniczych – w gospodarstwie posiadacza opryskiwacza, przy zachowaniu warunków, o których mowa odpowiednio w lit. a lub b;
- 3) opryskiwaczy szklarniowych oraz pozostałego sprzętu do stosowania środków ochrony roślin:
 - a) w miejscach osłoniętych od wiatru, przy dodatniej temperaturze powietrza oraz – w przypadku miejsc niezadaszonych – przy braku opadów atmosferycznych,
 - b) w gospodarstwie posiadacza tego sprzętu przy zachowaniu warunków, o których mowa w lit. a.

§ 8. 1. Metodyka badania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin obejmuje badanie ogólne i badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń tego sprzętu.

2. Jeżeli wynik badania ogólnego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin jest negatywny, podmiot przeprowadzający badania tego sprzętu nie musi przeprowadzać badania stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń tego sprzętu.

3. Metodyka badania sprawności technicznej:

- 1) opryskiwaczy ciągnikowych lub samobieżnych polowych lub sadowniczych jest określona w załączniku nr 3 do rozporządzenia;
- 2) opryskiwaczy wyposażonych w belkę opryskową montowanych na pojazdach kolejowych jest określona w załączniku nr 4 do rozporządzenia;

- 3) innego sprzętu kolejowego jest określona w załączniku nr 5 do rozporządzenia;
- 3a) zaprawiarek do nasion jest określona w załączniku nr 5a do rozporządzenia;
- 3b) opryskiwaczy szklarniowych jest określona w załączniku nr 5b do rozporządzenia;
- 3c) samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu jest określona w załączniku nr 5c do rozporządzenia;
- 3d) pozostałego sprzętu do stosowania środków ochrony roślin jest określona w załączniku nr 5d do rozporządzenia;
- 4) sprzętu agrolotniczego jest określona w załączniku nr 6 do rozporządzenia.

§ 9. 1. Badanie sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin dokumentuje się w protokole badania technicznego, który zawiera:

- 1) numer protokołu badania technicznego;
- 2) imię, nazwisko, miejsce zamieszkania i adres albo nazwę, siedzibę i adres podmiotu przeprowadzającego badania;
- 3) numer wpisu do rejestru, o którym mowa w art. 49 ust. 1 albo w art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin;
- 4) imię, nazwisko, miejsce zamieszkania i adres albo nazwę, siedzibę i adres posiadacza sprzętu;
- 5) numer PESEL, jeżeli posiadaczem sprzętu jest osoba fizyczna, albo nazwę i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość, w przypadku gdy posiadacz sprzętu nie posiada obywatelstwa polskiego, albo numer identyfikacji podatkowej (NIP) w przypadku posiadacza sprzętu niebędącego osobą fizyczną;
- 6) określenie typu, rodzaju i nazwy sprzętu;
- 7) wskazanie szerokości belki polowej opryskiwacza – w przypadku opryskiwacza ciągnikowego i samobieżnego polowego;
- 8) numer seryjny lub ewidencyjny sprzętu;
- 9) nazwę producenta sprzętu;
- 10) rok produkcji sprzętu;
- 11) datę przeprowadzenia badania;
- 12) wyszczególnienie części i urządzeń objętych badaniem;
- 13) wynik badania; jeżeli wynik badania jest pozytywny – numer, o którym mowa w § 10 ust. 1 pkt 2, oraz termin ważności przeprowadzonego badania;
- 14)⁴⁾ podpis osoby przeprowadzającej badanie.

2. Protokół badania technicznego, o którym mowa w ust. 1, jest dokumentem potwierdzającym przeprowadzenie badania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin i jest sporządzany w 2 egzemplarzach, z których jeden wydaje się posiadaczowi sprzętu.

§ 10. 1. Sprzęt przeznaczony do stosowania środków ochrony roślin, którego wynik badania sprawności technicznej jest pozytywny, oznacza się znakiem kontrolnym, który zawiera:

- 1) napis „Sprzęt sprawny technicznie”;
- 2) numer składający się z siedmiu cyfr i litery, z których:
 - a) pierwsze dwie cyfry stanowią identyfikator terytorialny województwa, na którego obszarze znajduje się siedziba podmiotu przeprowadzającego badania, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 49 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443 i 1486),
 - b) pięć kolejnych cyfr i litera stanowią niepowtarzalny numer identyfikacyjny znaku kontrolnego;
- 3) znak Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa;
- 4) rok przeprowadzenia badania.

⁴⁾ W brzmieniu ustalonym przez § 1 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 stycznia 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. poz. 215), które weszło w życie z dniem 20 lutego 2019 r.

2. Znak kontrolny umieszcza się na zbiorniku sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w widocznym miejscu.

3. Wzór znaku kontrolnego jest określony w załączniku nr 7 do rozporządzenia.

§ 11. 1. Podmiot przeprowadzający badania prowadzi rejestr przebadanego sprzętu, który zawiera dane określone w § 9 ust. 1 pkt 1, 2, 4–11 i 13, oraz podpis osoby dokonującej wpisu w rejestrze.

2. Dane zawarte w rejestrze, o którym mowa w ust. 1, dotyczące przeprowadzonego badania sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin przechowuje się przez 3 lata od dnia przeprowadzenia badania.

§ 12. 1. Zakres informacji przekazywanych wojewódzkiemu inspektorowi ochrony roślin i nasiennictwa obejmuje informacje o będącym w użytkowaniu sprzęcie przeznaczonym do stosowania środków ochrony roślin poddanym badaniom sprawności technicznej w celu potwierdzenia jego sprawności technicznej, określone w § 9 ust. 1 pkt 1, 2, 4–11 i 13.

2. Informacje, o których mowa w ust. 1, odnoszące się do sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin poddanego badaniom sprawności technicznej w okresie:

- 1) od dnia 1 stycznia do dnia 30 czerwca danego roku przekazuje się wojewódzkiemu inspektorowi ochrony roślin i nasiennictwa do dnia 31 sierpnia tego samego roku;
- 2) od dnia 1 lipca do dnia 31 grudnia danego roku przekazuje się wojewódzkiemu inspektorowi ochrony roślin i nasiennictwa do dnia 31 marca następnego roku.

§ 13. Do dnia 31 grudnia 2020 r. do sprawdzania rozkładu poprzecznego cieczy mogą być stosowane ręczne lub elektryczne stoły rowkowe niespełniające wymagań określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia, z tym że w przypadku:

- 1) ręcznych stołów rowkowych:
 - a) ich szerokość powinna wynosić 3000 mm,
 - b) długość profili probierczych powinna wynosić co najmniej 500 mm,
 - c) szerokość profili probierczych powinna wynosić 50 mm,
 - d) na naczyniach zbierających ciecz z poszczególnych profili probierczych wyznacza się linie wskazujące:
 - średnią objętość cieczy zbieranej podczas pomiaru,
 - odchylenia objętości cieczy od wartości średniej wynoszące 15%;
- 2) elektrycznych stołów rowkowych:
 - a) długość profili probierczych powinna wynosić co najmniej 500 mm,
 - b) szerokość profili probierczych powinna wynosić 50 mm.

§ 14. Po dniu 31 grudnia 2020 r. w opryskiwaczu ciągnikowym lub samobieźnym polowym innym niż dozujący ciecz użytkową w pasach lub rzędach nie przeprowadza się sprawdzenia dystrybucji cieczy przez dokonanie jednoczesnego pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce polowej opryskiwacza albo – po ich demontażu – z belki polowej opryskiwacza.

§ 15. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2014 r.⁵⁾

⁵⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 marca 2013 r. w sprawie badania sprawności technicznej opryskiwaczy (Dz. U. poz. 416), które na podstawie art. 108 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. poz. 455) utraciło moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Załączniki do rozporządzenia Ministra Rolnictwa
i Rozwoju Wsi z dnia 13 grudnia 2013 r.

Załącznik nr 1**WYMAGANIA TECHNICZNE DLA MANOMETRU WZORCOWEGO**

| Zakres mierzonego ciśnienia w barach | Wartość działki elementarnej w barach | Błąd graniczny dopuszczalny w barach | Klasa dokładności | Górna granica zakresu wskazań w barach |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--|
| $0 < p \leq 6$ | 0,1 | $\pm 0,1$ | 1,6 | 6 |
| | | | 1,0 | 10 |
| | | | 0,6 | 16 |
| $6 < p \leq 16$ | 0,2 | $\pm 0,25$ | 1,6 | 16 |
| | | | 1,0 | 25 |

WYMAGANIA TECHNICZNE DLA RĘCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO STOŁU ROWKOWEGO
DO SPRAWDZANIA ROZKŁADU POPRZECZNEGO CIECZY ORAZ DLA URZĄDZENIA
DO POMIARU NATĘŻENIA WYPŁYWU CIECZY Z ROZPYLACZY

| Lp. | Wymagania techniczne | Rodzaj urządzenia | | |
|-----|---|--|----------------------------|---|
| | | ręczny stół rowkowy | elektroniczny stół rowkowy | urządzenie do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy |
| 1 | Szerokość profilu probierczego [mm] | 100 | 100 | – |
| 2 | Tolerancja szerokości profilu probierczego [mm] | $\pm 2,5$ | ± 1 | – |
| 3 | Głębokość profilu probierczego [mm] | ≥ 80 | ≥ 80 | – |
| 4 | Długość profilu probierczego [mm] | ≥ 1500 | ≥ 1500 | – |
| 5 | Szerokość ręcznego stołu rowkowego lub wózka pomiarowego elektronicznego stołu rowkowego [mm] | ≥ 3000 | ≥ 800 | – |
| 6 | Dokładność pozycjonowania wózka pomiarowego [mm] | – | ± 20 | – |
| 7 | Działka elementarna cylindrów miarowych urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy – w przypadku pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce polowej opryskiwacza, lub cylindrów miarowych stołu rowkowego [ml] | ≤ 10 | ≤ 10 | ≤ 20 |
| 8 | Pojemność cylindrów miarowych urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy – w przypadku pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce polowej opryskiwacza [ml] | – | – | ≥ 2000 |
| 9 | Linie pomocnicze na cylindrach miarowych ręcznego stołu rowkowego | odchylenia objętości cieczy od wartości średniej wynoszące 15% oraz linie wskazujące średnią objętość cieczy zbieranej podczas pomiaru | – | – |

Załącznik nr 3

METODYKA BADANIA OPRYSKIWACZY CIĄGNIKOWYCH LUB SAMOBIEŻNYCH POŁOWYCH
LUB SADOWNICZYCH

| Lp. | Etap badania opryskiwacza ciągnikowego lub samobieżnego polowego lub sadowniczego (opryskiwacz) | Sposób przeprowadzania badania opryskiwacza |
|------------|---|---|
| 1 | Badanie ogólne opryskiwacza | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania opryskiwacza na układzie zawieszenia ciągnika lub połączenia opryskiwacza z ciągnikiem, w tym sworzni, zaczepów i dyszla | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń opryskiwacza wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym węży cieczowych, węży hydraulicznych, zbiornika opryskiwacza, połączeń mechanicznych, zaworów, korpusów rozpylaczy i układu jezdnego | oględziny |
| 1.4 | Sprawdzenie szczelności zbiornika | oględziny |
| 1.5 | Sprawdzenie czystości opryskiwacza | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń opryskiwacza | |
| 2.1 | Pompa | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie szczelności | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie układu smarowania | oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania systemu tłumienia pulsacji cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.4 | Sprawdzenie wydajności | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.1.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2 | Zbiornik | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania pokrywy otworu wlewowego | oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie systemu uniemożliwiającego powstanie nadciśnienia albo podciśnienia w zbiorniku | oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego systemu powodującego efekt mieszania cieczy użytkowej w zbiorniku | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.4 | Sprawdzenie stanu technicznego systemu wstępnego filtrowania cieczy użytkowej, w tym stanu technicznego sita wlewowego | oględziny |
| 2.2.5 | Sprawdzenie działania i czytelności wskaźnika poziomu cieczy użytkowej | oględziny |
| 2.2.6 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.7 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego instalacji do przepłukiwania zbiornika – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taką instalację | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |

| | | |
|------------|---|--|
| 2.2.8 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego rozwadniacza – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki rozwadniacz | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.9 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego urządzenia myjącego opakowania po środkach ochrony roślin – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie urządzenie | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.3.1 | Pomiar średnicy obudowy manometru | przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.3.2 | Sprawdzenie zakresu wskazań oraz działki elementarnej manometru | oględziny |
| 2.3.3 | Sprawdzenie stabilności wskazówki manometru | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.4 | Pomiar błędu pomiaru ciśnienia roboczego przez manometr przy ciśnieniu roboczym wynoszącym: 1, 3 i 5 bar – w przypadku opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych polowych, albo 5, 10 i 15 bar – w przypadku opryskiwaczy ciągnikowych i samobieżnych sadowniczych | przy użyciu stanowiska kontrolnego do sprawdzania manometru opryskiwacza |
| 2.3.5 | Sprawdzenie stabilności i powtarzalności ciśnienia cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.6 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4 | Układ cieczowy | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych opryskiwacza przed opryskaniem cieczą użytkową | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.5 | System filtracji | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów, w tym wielkości oczek filtra po stronie tłocznej pompy | oględziny |
| 2.6 | Belka polowa | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i stabilności belki polowej | oględziny |
| 2.6.2 | Sprawdzenie stanu technicznego mechanizmu składania belki polowej, w tym przegubów, siłowników, linek, bloczków i dźwigni | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego blokady belki polowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu regulacji wysokości belki polowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.5 | Pomiar położenia belki polowej względem opryskiwanej powierzchni | przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.6.6 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy | oględziny i pomiar przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.6.7 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu umożliwiającego odchyłanie oraz powrót do położenia pierwotnego belki polowej w razie kolizji z przeszkodą | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.8 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu tłumienia wahań belki polowej – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki mechanizm | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |

| | | |
|-------------|---|---|
| 2.6.9 | Sprawdzenie typu, działania oraz stanu technicznego zaworów przeciwwkropłowych | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.7 | Sekcje opryskowe opryskiwacza ciągnikowego lub samobieżnego sadowniczego | |
| 2.7.1 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy | ogłędziny |
| 2.7.2 | Sprawdzenie typu, działania oraz stanu technicznego zaworów przeciwwkropłowych | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.8 | Rozpylacze zainstalowane na opryskiwaczu ciągnikowym i samobieżnym polowym | |
| 2.8.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu, rozmiaru, kąta rozpylania oraz materiału, z jakiego są wykonane rozpylacze | ogłędziny |
| 2.8.2 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu oraz rozmiaru filtrów rozpylaczy | ogłędziny |
| 2.8.3 | Sprawdzenie dystrybucji cieczy jedną z metod określonych w lp. 2.8.3.1, 2.8.3.2 albo 2.8.3.3 | |
| 2.8.3.1 | Pomiar nierównomierności rozkładu poprzecznego cieczy przy nominalnej wartości ciśnienia roboczego dla badanych rozpylaczy | przy użyciu ręcznego stołu rowkowego; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2% |
| 2.8.3.2 | Pomiar współczynnika nierównomierności rozkładu poprzecznego cieczy nominalnej wartości ciśnienia roboczego dla badanych rozpylaczy | przy użyciu elektronicznego stołu rowkowego; błąd pomiaru przy natężeniu przepływu cieczy wynoszącym 300 ml/min nie powinien przekraczać 4% |
| 2.8.3.3 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na sekcji belki polowej opryskiwacza albo zdemontowanych z belki polowej opryskiwacza przy nominalnej wartości ciśnienia roboczego dla badanych rozpylaczy | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2,5% |
| 2.8.4 | Pomiar spadku wartości ciśnienia roboczego między punktem pomiaru tego ciśnienia położonym przy zaworze sterującym a końcem każdej sekcji belki polowej; pomiaru nie przeprowadza się, jeżeli został przeprowadzony pomiar nierównomierności rozkładu poprzecznego cieczy na ręcznym stole rowkowym albo pomiar współczynnika nierównomierności rozkładu poprzecznego cieczy na elektronicznym stole rowkowym | przy użyciu manometrów do pomiaru ciśnienia roboczego w sekcjach belki polowej |
| 2.9 | Rozpylacze zainstalowane na opryskiwaczu ciągnikowym i samobieżnym sadowniczym | |
| 2.9.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu, rozmiaru oraz materiału, z jakiego są wykonane rozpylacze | ogłędziny |
| 2.9.2 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy co najmniej z 20 rozpylaczy zainstalowanych na sekcji opryskowej opryskiwacza używanego do zabiegów środkami ochrony roślin w uprawie chmielu albo co najmniej z 12 rozpylaczy zainstalowanych na sekcji opryskowej opryskiwacza używanego do zabiegów środkami ochrony roślin w uprawach sadowniczych innych niż uprawa chmielu | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy |
| 2.10 | Wentylator opryskiwacza | |
| 2.10.1 | Sprawdzenie stanu technicznego wentylatora i urządzeń sterujących wentylatorem – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie urządzenie | ogłędziny |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia opryskiwacza w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA OPRYSKIWACZY WYPOSAŻONYCH W BELKĘ OPRYSKOWĄ MONTOWANYCH
NA POJAZDACH KOLEJOWYCH

| Lp. | Etap badania opryskiwacza wyposażonego w belkę opryskową montowanego na pojeździe kolejowym (opryskiwacz kolejowy) | Sposób przeprowadzania badania opryskiwacza kolejowego |
|------------|--|--|
| 1 | Badanie ogólne opryskiwacza kolejowego | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania opryskiwacza kolejowego na pojeździe kolejowym | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym węży cieczowych, węży hydraulicznych, zbiornika, połączeń mechanicznych, zaworów i korpusów rozpylaczy | oględziny |
| 1.4 | Sprawdzenie szczelności zbiornika | oględziny |
| 1.5 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń opryskiwacza kolejowego | |
| 2.1 | Pompa | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie szczelności | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie układu smarowania | oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania systemu tłumienia pulsacji cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.4 | Sprawdzenie wydajności | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.1.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2 | Zbiornik | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania pokrywy otworu wlewowego | oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie systemu uniemożliwiającego powstanie nadciśnienia albo podciśnienia w zbiorniku | oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego systemu powodującego efekt mieszania cieczy użytkowej w zbiorniku | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.4 | Sprawdzenie stanu technicznego systemu wstępnego filtrowania cieczy użytkowej, w tym stanu technicznego sita wlewowego | oględziny |
| 2.2.5 | Sprawdzenie działania i czytelności wskaźnika poziomu cieczy użytkowej | oględziny |
| 2.2.6 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.7 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego instalacji do przepłukiwania zbiornika – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taką instalację | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |

| | | |
|------------|--|---|
| 2.2.8 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego rozwadniacza – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taki rozwadniacz | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.9 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego urządzenia myjącego opakowania po środkach ochrony roślin – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w takie urządzenie | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.3.1 | Pomiar średnicy obudowy manometru | przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.3.2 | Sprawdzenie zakresu wskazań oraz działki elementarnej manometru | oględziny |
| 2.3.3 | Sprawdzenie stabilności wskazówki manometru | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.4 | Pomiar błędu pomiaru ciśnienia roboczego przez manometr | przy użyciu stanowiska kontrolnego do sprawdzania manometru |
| 2.3.5 | Sprawdzenie stabilności i powtarzalności ciśnienia cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.6 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4 | Układ cieczowy | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych opryskiwacza kolejowego oraz elementów konstrukcyjnych pojazdu kolejowego przed opryskaniem cieczą użytkową | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.5 | System filtracji | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów, w tym wielkości oczek filtra po stronie tłocznej pompy | oględziny |
| 2.6 | Belka opryskowa | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i stabilności belki opryskowej | oględziny |
| 2.6.2 | Sprawdzenie stanu technicznego mechanizmu składania belki opryskowej, w tym przegubów, siłowników, linek, bloczków i dźwigni – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taki mechanizm | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego blokady belki opryskowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu regulacji wysokości belki opryskowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.5 | Pomiar położenia belki opryskowej względem opryskiwanej powierzchni | przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.6.6 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy | oględziny i pomiar przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.6.7 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu umożliwiającego odchylanie oraz powrót do położenia pierwotnego belki opryskowej w razie kolizji z przeszkodą – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taki mechanizm | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |

| | | |
|------------|--|---|
| 2.6.8 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu tłumienia wahań belki opryskowej – w przypadku opryskiwaczy kolejowych wyposażonych w taki mechanizm | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.9 | Sprawdzenie typu, działania oraz stanu technicznego zaworów przeciwwkroplowych | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.7 | Rozpylacze | |
| 2.7.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu, rozmiaru, kąta rozpylania oraz materiału, z jakiego są wykonane rozpylacze | ogłędziny |
| 2.7.2 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu oraz rozmiaru filtrów rozpylaczy | ogłędziny |
| 2.7.3 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce opryskowej opryskiwacza kolejowego albo zdemontowanych z belki opryskowej opryskiwacza kolejowego przy ciśnieniu roboczym stosowanym dla badanych rozpylaczy | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2,5% |
| 2.7.4 | Pomiar spadku wartości ciśnienia roboczego między punktem pomiaru tego ciśnienia położonym przy zaworze sterującym opryskiwacza kolejowego a końcem każdej sekcji belki opryskowej tego opryskiwacza | przy użyciu manometrów do pomiaru ciśnienia roboczego w sekcjach belki opryskowej |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia opryskiwacza kolejowego w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA INNEGO SPRZĘTU KOLEJOWEGO

| Lp. | Etap badania innego sprzętu kolejowego | Sposób przeprowadzania badania innego sprzętu kolejowego |
|------------|--|--|
| 1 | Badanie ogólne opryskiwacza innego sprzętu kolejowego | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym węży cieczowych, węży hydraulicznych, zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową, połączeń mechanicznych, zaworów i korpusów rozpylaczy | oględziny |
| 1.4 | Sprawdzenie szczelności zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.5 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń innego sprzętu kolejowego | |
| 2.1 | Pompa | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie szczelności | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie układu smarowania | oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania systemu tłumienia pulsacji cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.4 | Sprawdzenie wydajności | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.1.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku innego sprzętu kolejowego wyposażonego w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2 | Zbiornik na środek ochrony roślin albo ciecz użytkową | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania pokrywy otworu wlewowego | oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie systemu uniemożliwiającego powstanie nadciśnienia albo podciśnienia w zbiorniku | oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie stanu technicznego systemu wstępnego filtrowania cieczy użytkowej, w tym stanu technicznego sita wlewowego | oględziny |
| 2.2.4 | Sprawdzenie działania i czytelności wskaźnika poziomu środka ochrony roślin albo cieczy użytkowej | oględziny |
| 2.2.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.6 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego instalacji do przepłukiwania zbiornika – w przypadku innego sprzętu kolejowego wyposażonego w taką instalację | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie zakresu wskazań oraz działki elementarnej manometru | oględziny |

| | | |
|------------|---|---|
| 2.3.2 | Sprawdzenie stabilności wskazówki manometru | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.3 | Pomiar błędu pomiaru ciśnienia roboczego przez manometr | przy użyciu stanowiska kontrolnego do sprawdzania manometru |
| 2.3.4 | Sprawdzenie stabilności i powtarzalności ciśnienia cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4 | Układ cieczowy | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych innego sprzętu kolejowego przed opryskaniem cieczą użytkową | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.5 | System filtracji | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów, w tym wielkości oczek filtra po stronie tłocznej pompy | oględziny |
| 2.6 | Nośniki rozpylaczy | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i stabilności nośników rozpylaczy | oględziny |
| 2.6.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu regulacji wysokości nośników rozpylaczy | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.3 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy | oględziny i pomiar przy użyciu przymiaru wstęgowego |
| 2.6.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu umożliwiającego odchylanie oraz powrót do położenia pierwotnego nośników rozpylaczy w razie kolizji z przeszkodą – w przypadku innego sprzętu kolejowego wyposażonego w taki mechanizm | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.5 | Sprawdzenie typu, działania oraz stanu technicznego zaworów przeciwwkroplowych – w przypadku innego sprzętu kolejowego wyposażonego w takie zawory | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.7 | Rozpylacze | |
| 2.7.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu, rozmiaru, kąta rozpylania oraz materiału, z jakiego są wykonane rozpylacze | oględziny |
| 2.7.2 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu oraz rozmiaru filtrów rozpylaczy | oględziny |
| 2.7.3 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce opryskowej opryskiwacza kolejowego albo zdemontowanych z belki opryskowej opryskiwacza kolejowego przy ciśnieniu roboczym stosowanym dla badanych rozpylaczy | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2,5% |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia innego sprzętu kolejowego w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA ZAPRAWIAREK DO NASION

| Lp. | Etap badania zaprawiarek do nasion | Sposób przeprowadzania badania zaprawiarek do nasion |
|------------|---|--|
| 1 | Badanie ogólne | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym łańcuchów, przekładni, przenośników, sprzęgieł, węży hydraulicznych, zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową, połączeń mechanicznych, zaworów | oględziny |
| 1.4 | Sprawdzenie szczelności zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.5 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń | |
| 2.1 | Zbiornik na środek ochrony roślin albo ciecz użytkową | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania zamknięcia zbiornika zaprawiarki | oględziny |
| 2.2 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów i urządzeń kontrolnych – w przypadku wyposażenia w takie urządzenia | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku wyposażenia w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego urządzeń kontrolnych (np. manometru) – w przypadku wyposażenia w takie urządzenia | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Układ cieczowy | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3.2 | Sprawdzenie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych przed opryskaniem cieczą użytkową | oględziny |
| 2.4 | System filtracji | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów – w przypadku wyposażenia w filtry | oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie stanu technicznego urządzeń odpylających | oględziny |
| 2.5 | Komora zraszania lub komora mieszania | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie stanu technicznego komory zraszania lub komory mieszania | oględziny |

| | | |
|------------|---|---|
| 2.5.2 | Sprawdzenie stanu technicznego dozownika środka ochrony roślin | ogłędziny |
| 2.5.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zespołu opróżniającego komorę mieszania – w przypadku wyposażenia w taki zespół | badanie funkcjonalne ¹⁾ i ogłędziny |
| 2.6 | Mieszadło zaprawiarki | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego mieszadła zaprawiarki | ogłędziny |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA OPRYSKIWACZY SZKLARNIOWYCH

| Lp. | Etap badania opryskiwaczy szklarniowych | Sposób przeprowadzania badania |
|------------|---|--|
| 1 | Badanie ogólne | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym łańcuchów, przekładni, przenośników, sprzęgieł, węży hydraulicznych, zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową, połączeń mechanicznych, zaworów | oględziny |
| 1.4 | Sprawdzenie szczelności zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 1.5 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń | |
| 2.1 | Zbiornik na środek ochrony roślin albo ciecz użytkową | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania pokrywy otworu wlewowego | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego do opróżniania zbiornika | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania i czytelności wskaźnika poziomu cieczy użytkowej | oględziny |
| 2.1.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego systemu powodującego efekt mieszania cieczy użytkowej w zbiorniku | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.5 | Sprawdzenie systemu uniemożliwiającego powstanie nadciśnienia albo podciśnienia w zbiorniku | oględziny |
| 2.2 | Pompa | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie szczelności pompy | oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie układu smarowania | oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie działania systemu tłumienia pulsacji cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie zakresu wskazań manometru | oględziny |
| 2.3.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego manometru | oględziny |
| 2.3.3 | Pomiar błędu pomiaru ciśnienia roboczego przez manometr lub inne urządzenie pomiarowe przy ciśnieniu roboczym wynoszącym: 1 i 5 bar | przy użyciu stanowiska kontrolnego do sprawdzania manometru opryskiwacza |

| | | |
|------------|--|---|
| 2.3.4 | Sprawdzenie stabilności wskazówki manometru | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów i urządzeń kontrolnych | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3.6 | Sprawdzenie stabilności i powtarzalności ciśnienia cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.7 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów sekcyjnych – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie zawory | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4 | Układ cieczowy | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych przed opryskaniem cieczą użytkową | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego rozwadniacza – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki rozwadniacz | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego urządzenia myjącego opakowania po środkach ochrony roślin – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie urządzenie | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego instalacji do przepłukiwania zbiornika – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taką instalację | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.5 | System filtracji | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów, w tym wielkości oczek filtra po stronie tłocznej pompy | oględziny |
| 2.6 | Belka opryskowa | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego i stabilności belki opryskowej | oględziny |
| 2.6.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu regulacji wysokości belki opryskowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu umożliwiającego składanie belki opryskowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.6.4 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu regulacji głowic opryskowych lub zamglawiających w poziomie i pionie | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.7 | Rozpylacz | |
| 2.7.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu oraz rozmiaru filtrów rozpylaczy | oględziny |
| 2.7.2 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy | oględziny |
| 2.7.3 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na sekcji belki opryskowej albo zdemontowanych z belki opryskowej belki opryskiwacza szklarniowego przy nominalnej wartości ciśnienia roboczego stosowanego dla badanych rozpylaczy | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2,5% |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia opryskiwacza szklarniowego w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA SAMOBIEŻNEGO LUB CIĄGNIKOWEGO SPRZĘTU
PRZEZNACZONEGO DO STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN W FORMIE GRANULATU

| Lp. | Etap badania samobieżnego lub ciągnikowego sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin w formie granulatu | Sposób przeprowadzania badania |
|------------|--|---|
| 1 | Badanie ogólne | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie zamocowania zbiornika na środek ochrony roślin | oględziny |
| 1.3 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń | |
| 2.1 | Zbiornik na środek ochrony roślin | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie szczelności zbiornika na środek ochrony roślin | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie stanu technicznego i zamocowania pokrywy zbiornika | oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego zbiornika | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów i urządzeń kontrolnych | oględziny |
| 2.3 | Układ dozujący | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego układu sterującego dozującego środek ochrony roślin | oględziny |
| 2.3.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego układu doprowadzającego środek ochrony roślin | oględziny |
| 2.4 | Urządzenia zabezpieczające i kontrolno-pomiarowe | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego mechanizmu zatrzymującego dozowanie granulatu – w przypadku wyposażenia w taki mechanizm | oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego urządzeń kontrolno-pomiarowych – w przypadku wyposażenia w takie urządzenia | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU DO STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

| Lp. | Etap badania pozostałego sprzętu do stosowania środków ochrony roślin | Sposób przeprowadzania badania |
|------------|--|--|
| 1 | Badanie ogólne | |
| 1.1 | Sprawdzenie kompletności, stanu technicznego i zamocowania osłon elementów wirujących | oględziny |
| 1.2 | Sprawdzenie czystości | oględziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń | |
| 2.1 | Zbiornik na środek ochrony roślin albo ciecz użytkową | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie szczelności zbiornika na środek ochrony roślin lub ciecz użytkową | oględziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie działania i czytelności wskaźnika poziomu cieczy użytkowej | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.1.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu spustowego do opróżniania zbiornika – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.2 | Pompa | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie szczelności | oględziny |
| 2.2.2 | Sprawdzenie układu smarowania | oględziny |
| 2.2.3 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu bezpieczeństwa – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.3 | Urządzenia pomiarowo-sterujące | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie zakresu wskazań manometru | oględziny |
| 2.3.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego manometru | oględziny |
| 2.3.3 | Pomiar błędu pomiaru ciśnienia roboczego przez manometr przy ciśnieniu roboczym wynoszącym: 1 i 5 bar | przy użyciu stanowiska kontrolnego do sprawdzania manometru opryskiwacza |
| 2.3.4 | Sprawdzenie stabilności wskazówki manometru | badanie funkcjonalne ¹⁾ |
| 2.3.5 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworów i urządzeń kontrolnych – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie zawory i urządzenia | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4 | Układ cieczowy | |
| 2.4.1 | Sprawdzenie szczelności, zamocowania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.4.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego elementów układu cieczowego | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.5 | System filtracji | |
| 2.5.1 | Sprawdzenie kompletności i stanu technicznego filtrów, w tym wielkości oczek filtra po stronie tłocznej pompy | oględziny |

| | | |
|------------|--|---|
| 2.6 | Rozpylacz | |
| 2.6.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu, rozmiaru oraz materiału, z którego są wykonane rozpylacz | oględziny |
| 2.6.2 | Jednoczesny pomiar natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy zainstalowanych na belce opryskowej opryskiwacza albo zdemontowanych z belki opryskowej opryskiwacza przy nominalnej wartości ciśnienia roboczego stosowanego dla badanych rozpylaczy | przy użyciu urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy z rozpylaczy; błąd pomiaru nie powinien przekraczać 2,5% |
| 2.6.3 | Sprawdzenie ustawienia rozpylaczy i kąta rozpylania | oględziny |
| 2.7 | Lance opryskowe | |
| 2.7.1 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego zaworu lanc opryskowych – w przypadku wyposażenia w taki zawór | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.7.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego elementów układu regulacji długości lanc opryskowych – w przypadku wyposażenia w taki układ | badanie funkcjonalne ¹⁾ i oględziny |
| 2.8 | Wentylator | |
| 2.8.1 | Sprawdzenie stanu technicznego wentylatora i urządzeń sterujących wentylatorem – w przypadku opryskiwaczy wyposażonych w takie urządzenie | oględziny |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

METODYKA BADANIA SPRZĘTU AGROLOTNICZEGO

| Lp. | Etap badania sprzętu agrolotniczego | Sposób przeprowadzania badania sprzętu agrolotniczego |
|------------|--|---|
| 1 | Badanie ogólne sprzętu agrolotniczego | |
| 1.1 | Sprawdzenie zamocowania sprzętu agrolotniczego na statku powietrznym | ogłędziny |
| 1.2 | Sprawdzenie stanu technicznego części i urządzeń wpływających na jakość wykonywanych zabiegów lub na bezpieczeństwo operatora i środowiska, w tym układu cieczowego, zbiornika, połączeń mechanicznych, zaworów, rozpylaczy i atomizerów | ogłędziny |
| 1.3 | Sprawdzenie szczelności zbiornika | ogłędziny |
| 1.4 | Sprawdzenie czystości | ogłędziny |
| 2 | Badanie stanu technicznego poszczególnych części i urządzeń sprzętu agrolotniczego | |
| 2.1 | Instalacje do napełniania i opróżniania zbiornika | |
| 2.1.1 | Sprawdzenie stanu technicznego instalacji do napełniania zbiornika | ogłędziny |
| 2.1.2 | Sprawdzenie działania oraz stanu technicznego instalacji do opróżniania zbiornika | badanie funkcjonalne ¹⁾ i ogłędziny |
| 2.2 | Zawory sterujące | |
| 2.2.1 | Sprawdzenie działania i stanu technicznego zaworów sterujących i odcinających dopływ cieczy użytkowej do poszczególnych elementów dozujących sprzętu agrolotniczego | ogłędziny |
| 2.3 | Rozpylacze i atomizery | |
| 2.3.1 | Sprawdzenie stanu technicznego, typu i rozmiaru rozpylaczy albo atomizerów zamontowanych na sprzęcie agrolotniczym | ogłędziny |

¹⁾ Sprawdzenie działania badanego urządzenia sprzętu agrolotniczego w czasie jego normalnej pracy, bez użycia sprzętu diagnostycznego.

WZÓR ZNAKU KONTROLNEGO

**Opis:**

1. Znak kontrolny jest wykonany z samoprzylepnej wielowarstwowej folii odpornej na działanie światła, która przy próbie oderwania ulega odkształceniu, a podłoże tła znaku ulega zniszczeniu.

2. Dopuszcza się umieszczenie na znaku kontrolnym w miejscu oznaczenia roku przeprowadzenia badania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin oznaczenia kilku kolejnych lat, z których rok przeprowadzenia badania danego sprzętu będzie wskazany przez perforację znaku.

3. Wymiary i właściwości graficzne:

- 1) wysokość – 90 mm;
- 2) szerokość – 69 mm;
- 3) kolorystyka:
 - a) kolor czerwony – CMYK 0,100,100,0 lub RGB 218,37,29,
 - b) kolor czarny – CMYK 0,0,0,100 lub RGB 31,26,23,
 - c) kolor zielonożółty – CMYK 40,0,100,0 lub RGB 132,194,37;
- 4) czcionka – pogrubiona: Arial, wielkość 12,00, a dla wyrazu „Nr” – 14,00.

4. Maksymalne odchylenia wysokości i szerokości znaku kontrolnego nie powinny przekraczać ± 1 mm.