

Na podlagi tretjega in četrtega odstavka 45. člena zakona o fitofarmaceutskih sredstvih (Uradni list RS, št. 11/01) izdaja minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

P R A V I L N I K

o pridobitvi certifikata o skladnosti za naprave za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev

I. SPLOŠNA DOLOČBA

1. člen

Ta pravilnik določa tehnične zahteve, ki jih morajo izpolnjevati naprave za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev (v nadaljnjem besedilu: naprave), ki morajo pridobiti certifikat o skladnosti (v nadaljnjem besedilu: certifikat), pogoje in postopek za pridobitev certifikata in način označevanja posameznih certificiranih naprav z znakom o skladnosti.

II. OBSEG CERTIFICIRANJA

2. člen

Naprave, ki morajo pridobiti certifikat, preden gredo v promet, so:

1. naprave za površinsko nanašanje fitofarmaceutskih sredstev na traktorski oziroma motorni pogon (v nadaljnjem besedilu: škroplilnice);
2. naprave za prostorsko nanašanje fitofarmaceutskih sredstev na traktorski oziroma motorni pogon (v nadaljnjem besedilu: pršilniki);
3. ročne oprtne škroplilnice;
4. motorne nahrbtnne škroplilnice;
5. motorni nahrbtnni pršilniki;
6. naprave za razkuževanje semenskega materiala;
7. deponatorji granulotov;
8. zameglilniki.

Certifikat morajo pridobiti tudi vsi tisti sestavni deli naprav iz prejšnjega odstavka, za katere so predpisane tehnične zahteve s tem pravilnikom, kadar so dani v promet posamično kot rezervni ali sestavni deli.

Določbe tega pravilnika se smiselno uporabljajo tudi za naprave za dezinfekcijo, dezinfekcijo in deratizacijo, s katerimi se nanašajo fitofarmaceutska sredstva v skladiščih in drugih prostorih za skladiščenje rastlin.

3. člen

Proizvajalec ali uvoznik naprave (v nadaljnjem besedilu: dobavitelj) ni dolžan pridobiti certifikata za napravo:

- ki je hkrati embalaža za fitofarmaceutsko sredstvo (pripravki v embalaži, pripravljene za uporabo, npr. ročni pršilniki);
- ki ima volumen rezervoarja manjši od 5 litrov, je na ročni pogon in za katero ni predvidena nošnja na hrbtu;
- na ročni pogon, ki je namenjena trosenju herbicidov v obliki granulotov;
- na ročni pogon, ki je namenjena točkovnemu uničevanju plevela;
- ki je namenjena kontaktnemu uničevanju plevela in se ne uporablja kot traktorski priključek (npr. mazala);
- za katero je certifikacijski organ izdal mnenje, da certificiranje ni potrebno.

Dobavitelj ni dolžan pridobiti certifikata za sestavne dele že certificiranih naprav.

Dobavitelj ni dolžan pridobiti certifikata za naprave in sestavne dele, ki so namenjeni razstavam na sejnih, raznim prikazom in predstavitev ter v primeru začasnega uvoza. Te naprave morajo imeti vidno oznako, da niso certificirane. Pred dajanjem take naprave v promet ali uporabo mora dobavitelj pridobiti certifikat.

III. POGOJI IN POSTOPEK CERTIFICIRANJA

4. člen

Certifikat mora pridobiti dobavitelj pri certifikacijskem organu, ki je akreditiran v skladu s predpisi o akreditaciji.

Dobavitelj mora certifikacijskemu organu dostaviti:

- napravo,
- ustrezno tehnično dokumentacijo, iz katere je razvidno, da naprava izpolnjuje tehnične zahteve iz tega pravilnika,
- izpolnjeno opisno polo kot povzetek tehničnih zahtev iz tega pravilnika na obrazcu, ki ga izda certifikacijski organ,
- od odgovorne osebe podpisano izjavo, da so navedbe v opisni poli enake dejanskemu stanju vseh izdelanih naprav istega, prijavljenega tipa naprave.

Certifikacijski organ na osnovi ugotovitev iz priložene dokumentacije, navedb v opisni poli in ogleda dostavljene naprave izda certifikat, če naprava izpolnjuje predpisane pogoje.

5. člen

Certifikat se izda za posamezno napravo ali za tip naprave. Vsako certificirano napravo, ki je dana v promet, mora dobavitelj označiti z znakom o skladnosti, ki pomeni, da je naprava pregledana in certificirana na predpisan način, da ima v trenutku označitve veljaven certifikat in da je naprava v skladu z zahtevami predpisov, ki se nanjo nanašajo.

Znak o skladnosti na podlagi izdanega certifikata dobavitelju izda certifikacijski organ.

6. člen

Certifikat je veljaven pet let od dneva izdaje s tem, da se njegova veljavnost lahko podaljša na podlagi vloge, ki jo dobavitelj lahko vloži certifikacijskemu organu najmanj dva meseca pred iztekom veljavnosti certifikata.

Če se predpisane tehnične zahteve za napravo niso spremenile in dobavitelj predloži izjavo, da je naprava enaka napravi, za katero je bil izdan certifikat, certifikacijski organ podaljša veljavnost certifikata za nadaljnjih pet let.

Če je veljavnost certifikatu potekla, če so se spremenile tehnične zahteve za napravo ali če naprava ni enaka napravi, za katero je bil izdan certifikat, certifikacijski organ odloči o izdaji certifikata v skladu s 4. členom tega pravilnika.

7. člen

Certifikacijski organ vodi evidenco o vrsti, tipu in letniku certificiranih naprav, datumu izdaje certifikatov in znakov o skladnosti ter proizvajalcu oziroma uvozniku in jo ustrezno arhivira za dobo desetih let.

8. člen

Znak o skladnosti mora biti v skladu s predpisom o videzu in uporabi certifikacijskega znaka za označevanje proizvodov, ki jih je treba certificirati.

Predpis iz prejšnjega odstavka predpiše minister pristojen za standardizacijo in meroslovje.

IV. SPLOŠNE TEHNIČNE ZAHTEVE IN NAČIN OZNAČEVANJA ZA VSE TIPE NAPRAV

9. člen

Naprava, ki je dana v promet, mora delovati v skladu z izdanim certifikatom. Na njej mora biti označen tip naprave ali pripadnost tipu in leto izdelave.

Na napravah morajo biti trajno in neizbrisljivo nameščena jasna in enostavna navodila o nastavitvi odmerka (tabele ali diagrami). Če na napravi ni mogoče trajno namestiti takšnih navodil, morajo biti priložena napravi.

Sestavni deli naprave, ki se pri uporabi obrabijo (šobe, filtrirni vložki, protikapni ventili, ventili, membrane in batni obročki črpalk), morajo biti zamenljivi. Obrabljivi deli morajo biti lahko dostopni in enostavno zamenljivi.

10. člen

Sestavni deli vseh tipov naprav morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

A) Šobe:

Šobe morajo biti tako označene, da je mogoče določiti tip, velikost in druge pomembne podatke. Oznaka je lahko tudi koda (številka tipa, simboli, barva), na podlagi katere se lahko s pomočjo priloženih tabel določi zahtevane podatke.

B) Rezervoarji:

1. Naprave morajo biti izdelane tako, da sestavni deli, ki se med delovanjem naprave pregrevajo, ne pridejo v stik s škropivom pri polnjenju ali praznjenju.
2. Naprave morajo biti izdelane tako, da se jih lahko varno napolni.
3. Naprave morajo biti izdelane tako, da je zgornja in spodnja meja polnjenja rezervoarja jasno označena.
4. Naprave morajo biti izdelane tako, da škropivo ne izteka nenadzorovano.
5. Pokrov rezervoarja na napravi mora dobro tesniti.
6. Naprave morajo biti izdelane tako, da se brez težav ugotovi količino škropiva v rezervoarju.
7. Stopnja hrapavosti Rz po standardu SIST ISO 4287 notranjih in zunanjih sten rezervoarja mora biti manjša od 0,1 mm.

C) Filtri:

Vse naprave, razen deponatorji granulotov in zameglilniki, morajo imeti v nalivni odprtini rezervoarja, ki ni pod tlakom, vgrajeno sito z mero okenca med 0,5-2 mm. Naprave, ki imajo pri delovanju rezervoarje pod tlakom, morajo imeti snemljivo sito za nalivno odprtino z mero okenca 0,5–2 mm, ki ga priloži izdelovalec naprave.

D) Krmilne naprave:

1. Naprave morajo biti izdelane tako, da se jih lahko z delovnega mesta varno uravnava, nadzoruje in v hipu zapre.
2. Krmilni mehanizmi naprave morajo biti dosegljivi z delovnega mesta. Pri napravah, ki so priključene na traktor, so lahko krmilni mehanizmi nameščeni tudi tako, da se jih doseže z delovnega mesta z iztegovanjem roke nazaj.
3. Krmilni mehanizmi morajo biti lahko dostopni ter nameščeni in izdelani v skladu z njihovo funkcijo. Pri napravah, ki so priključene na traktor, morajo biti krmilni mehanizmi prilagojeni različnim tipom traktorjev in ne smejo ovirati traktorista pri vožnji oziroma pri delu.

V. SPLOŠNE TEHNIČNE ZAHTEVE ZA VSE TIPE NAPRAV, RAZEN ZA NAPRAVE ZA RAZKUŽEVANJE SEMENSKEGA MATERIALA IN ZA DEPONATORJE GRANULATOV

11. člen

Vsi tipi naprav, razen naprave za razkuževanje semenskega materiala in deponatorji granulotov, morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

A) Šobe:

Razporeditev, število in velikost šob pri teh napravah mora biti takšna, da je z njimi mogoče doseči predvideni hektarski odmerek fitofarmaceutskih sredstev (v nadaljnjem besedilu: FFS).

B) Tesnila:

Tesnila morajo biti pritrjena z nadmerjenim ali ustrezno oblikovanim pokrovčkom.

C) Rezervoarji:

1. Rezervoarji za škropivo, v katerih ne sme biti podtlaka ali nadtlaka, morajo imeti odprtino za izenačitev tlaka.
2. Tehnični ostanki škropiva v teh napravah, določeni po standardu SIST ISO 13440, so lahko pri rezervoarjih do 400 litrov imenske prostornine največ 4%, pri večjih rezervoarjih pa največ 3% imenske prostornine rezervoarja.

D) Filtri:

1. Sita v nalivnih odprtinah morajo omogočati polnitev rezervoarja z imenskim volumnom do 100 litrov v času največ 1 minute, za rezervoarje večje prostornine pa mora biti pretok preko sita najmanj 100 litrov na minuto.
2. Mera okenca mreže centralnega tlačnega filtra mora biti manjša, kot je velikost reže oziroma izvrtine najmanjše predvidene šobe.
3. Zračnost med rezervoarjem in vstavljenim sitom v nalivni odprtini ne sme biti večja od 2 mm.
4. Filtri teh naprav morajo biti vgrajeni na dostopnih mestih, filtrski vložki morajo biti zamenljivi in filtrska mreža vložka mora biti lahko dostopna za hitro čiščenje.

E) Krmilne naprave:

Na tlačne vode naprav ali na dovodnih vodih do pršilne cevi pri napravah, ki ne delujejo tlačno, morajo biti vgrajeni hitro delujoči ventili, pri katerih se z zasukom za največ 180° ali premikom krmilne ročice v hipu zapre pretok škropiva.

VI. SPLOŠNE TEHNIČNE ZAHTEVE ZA ŠKROPILNICE, PRŠILNIKE, ROČNE OPTRNE ŠKROPILNICE, MOTORNE NAHRBTNE ŠKROPILNICE IN MOTORNE NAHRBTNE PRŠILNIKE

12. člen

Škropilnice, pršilniki, ročne optrne škropilnice, motorne nahrbtne škropilnice in motorni nahrbtni pršilniki morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

- A) Črpalke:
1. Volumski pretok črpalke mora biti prirejen potrebam porabnikov. Napaka meritve volumskega pretoka črpalke ne sme biti večja kot 2,5%.
 2. Pri predpisani, normalni uporabi ne smejo nihanja tlaka na tlačni strani črpalke presežati +/- 25% od povprečja nastavljenega delovnega tlaka.
- B) Šobe:
1. Vsaka šoba pri teh napravah mora oblikovati enakomeren curek v skladu s standardom SIST ISO 5682/1, katerega oblika se med delovanjem ne sme spreminjati.
 2. Šobni pretok ne sme odstopati več kot 10% od vrednosti iz tabel odmerkov. Največja dovoljena napaka meritve pretoka je 2,5%.
- C) Rezervoarji:
1. Rezervoarji za škropivo, ki niso pod tlakom, morajo imeti volumen za najmanj 5% večji, kot je deklariran imenski volumen.
 2. Naprave za polnjenje rezervoarjev morajo biti izdelane tako, da ne prihaja do povratnega odtekanja škropiva.
- D) Filtri:
1. Pri največjem volumskem pretoku, sme biti padec tlaka na vsakem posameznem filtru teh naprav največ 5%.
 2. Škropivo mora biti na tlačni strani poti do šob centralno filtrirano. Centralni filtri so lahko tudi na dovodnih ceveh. Pri napravah z ročnimi šobami je lahko filter v šobi. Pri nahrbtnih motornih škropilnicah in pršilnikih, ki delujejo brez črpalke, centralni filter ni potreben.
 3. Sila, potrebna za izvlačenje nalivnega sita, ne sme prekoračiti 40 N.

E) Manometri:

Tlačni manometer pri teh napravah mora imeti ustrezno označeno skalo. Pri pulzirajočih (utripajočih) pretokih s frekvenco več kot 5 Hz, je potrebno uporabiti dušen manometer.

VII. TEHNIČNE ZAHTEVE ZA NAPRAVE ZA POVRŠINSKO TRETIRANJE POSEVKOV NA TRAKTORSKI OZIROMA MOTORNI POGON (ŠKROPILNICE) IN ZA NAPRAVE ZA PROSTORSKO TRETIRANJE VEČLETNIH NASADOV NA TRAKTORSKI OZIROMA MOTORNI POGON (PRŠILNIKE)

1. Splošno

13. člen

- A) Črpalke:
- Na napisnih ploščicah črpalke, ki so gnane preko priključne gredi traktorja, mora biti navedena dovoljena vrtilna frekvenca [min-1] pogonske gredi.
- B) Rezervoarji:
1. Rezervoarji prostornine nad 200 litrov smejo imeti na vodostajni skali vrednost enega razdelka največ po 100 litrov.
 2. Rezervoarji za škropivo morajo biti opremljeni z mešali, katerih učinkovitost preprečuje več kot 15% odstopanje koncentracije, izmerjene v skladu s standardom SIST ISO 5682/2. Koncentracija škropiva ne sme odstopati več kot 15% tudi v šobah oziroma na škropilnih letvah ves čas praznjenja rezervoarja.
 3. Premeri nalivnih odprtín morajo imeti naslednje minimalne vrednosti:

Imenski volumen (l)	Premer nalivne odprtine (mm)
do 150	150
od 150 do 600	200
preko 600	300

4. Rezervoar mora biti opremljen z vodostajnim kazalom, po standardu SIST ISO 9357, ki je z delovnega mesta dobro viden. Če vodostajno kazalo ni dobro vidno iz delovnega mesta, potem mora biti prigradjeno dodatno kazalo napolnjenosti rezervoarja, ki je vidno z delovnega mesta. Vlečeni pršilniki imajo lahko kazalo na levi ali desni strani rezervoarja.

5. Tolerance za označevanje vodostajnega kazala znašajo:

- do 20% prostornine imenskega volumna je toleranca največ 7,5% za vsako vrednost razdelka na skali,
- preko 20% prostornine imenskega volumna je toleranca največ 5% za vsako vrednost razdelka na skali.

Dopustna napaka vodostajne skale sme znašati največ 1%.

6. Rezervoarji morajo biti takšni, da se jih lahko v vodoravnem položaju naprave popolnoma izprazni.

7. Rezervoarji škropilnic in pršilnikov morajo imeti takšno izpustno odprtino, dostopno vsaj z ene strani, ki omogoča izpraznitev tehničnega ostanka škropiva iz rezervoarja v manj kot 5 minutah. Rezervoar je takrat izpraznjen, ko na dnu ni več videti strnjene tekočine (lužice).

8. Ostanki škropiva morajo biti preko izpustne odprtine v celoti ulovljeni in ne smejo priti v stik z uporabnikom ali z elementi naprave (npr. z nosilnim okvirjem).

9. Če so naprave izdelane za delo na nagnjenih terenih, potem tehnični ostanki škropiva, določeni po standardu SIST ISO 13440, ne smejo prekoračiti: pri rezervoarjih do 400 litrov prostornine 4%, pri večjih rezervoarjih pa 3% imenske prostornine rezervoarja, v vseh možnih legah.

10. Pri napravah z imensko prostornino rezervoarja več kot 200 litrov mora biti omogočeno čiščenje sesalnega filtra, ne da bi izteklo več tekočine, kot je volumen ohišja filtra in sesalne cevi.

C) Filtri:

1. Minimalne globine sit, ki se merijo od gornjega roba sita do dna sita, so naslednje:

Imenski volumen rezervoarja (l)	Globina sita (mm)
do 150	60
od 150 do 400	100
od 400 do 600	200
nad 600	250

2. Naprave morajo imeti sesalni filter z mero okenc največ 0,5 mm.

3. Zamašitev centralnega tlačnega filtra mora biti opazna delovnega mesta.

4. Če so naprave opremljene istočasno s cevovodnimi in šobnimi filtri, morajo imeti cevovodni filtri mero okenca enako ali manjšo kot je mera šobnega filtra.

5. Koš na sesalni cevi za polnjenje rezervoarja mora imeti zaščitno sito oziroma mrežo z mero okenc največ 2 cm.

D) Krmilne naprave:

1. Priključki za škropljenje z gibkimi cevmi morajo biti izvedeni tako, da se cev ne more prepogniti.

2. Rotor puhala mora imeti mehanizem za vklop in izklop.

3. Naprave morajo imeti mehanizme, ki preprečujejo, da iz posamezne šobe po zaprtju ne izteče več kot 2 ml škropiva po standardu SIST ISO 6686.

4. Tlačni regulator mora vzdrževati konstanten tlak pri stalni vrtilni hitrosti pogona naprave. Tudi pri izključitvi in ponovni vključitvi naprave mora tlak doseči nastavljeno vrednost. Če med delovanjem nastavimo drugačen tlak, mora tlačni regulator omogočati nastavitve prvotnega tlaka. Odstopanja pri tem ne smejo presežati 5%.

5. Naprave, ki nanašajo nespremenljiv odmerek, morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

a) Sprememba odmerka med delom, ki nastane zaradi spremembe delovnih pogojev, ne sme biti, 5 sekund po nastanku spremembe, večja od 10% srednjega odmerka pri mirovanju. Za spremembo delovnih pogojev se šteje odpiranje in zapiranje cevovodov do šob na škropilnih letvah, spreminjanje vozne hitrosti med delom, med zapiranjem in odpiranjem cevovodov ter zapiranje posameznih delov škropilnih letev.

b) Spremenjeni odmerek zaradi spremenjene vozne hitrosti mora doseči konstantno vrednost največ 5 sekund po spremembi vozne hitrosti.

c) Pri ponovnih nastavitvah enakega odmerka ne sme koeficient variacije, izračunan iz sedmih ponovitev, presežati 3%.

d) Pri konstantni vrtilni frekvenci priključne gredi in enakomerni vozni hitrosti med delom sme znašati največje odstopanje od povprečnega odmerka (l/ha) največ 5%.

e) Za odstopanja izmerjenega dejanskega odmerka (l/ha) oziroma volumskega pretoka (l/min) od vrednosti navedenih v šobnih tabelah, grafikonih ali iz tehničnih podatkov, veljajo naslednje tolerance:

– srednje odstopanje največ 6%;

– variacijski koeficient največ 3%.

6. Največja dopustna napaka delovnih merilnikov za odmerek znaša največ 5% od dejanske vrednosti.

E) Manometri:

1. Škropilnice in pršilniki, ki nadtlučno obratujejo, morajo biti opremljene z manometrom za določanje delovnega tlaka. Manometer mora prikazovati delovni tlak tudi v primeru zamašitve centralnega tlačnega filtra.

2. Manometer mora biti vsaj kakovostnega razreda 2,5 po standardu SIST EN 837-1.

3. Manometer z nelinearno skalo ali s kazalcem, ki je vrtljiv več kot za 360°, mora v območju delovnih tlakov dosežati vsaj kakovostni razred 2,5 po standardu SIST EN 837-1.

4. Premer ohišja manometra mora biti najmanj 60 mm.

F) Škropilne letve:

1. Pri vseh višinskih nastavitvah ne smejo biti sestavni deli naprav neposredno poškrabljeni. Izjemoma je to dopustno, kadar je to funkcijsko ali tehnično potrebno in ne vodi do kapljanja škropiva.

2. Škropilnice in pršilniki morajo biti izdelani tako, da se smer in oblika curka lahko nastavi s standardnimi pomagali, kot so npr. oznake, zaskočniki in nastavitveni merilniki.

3. Škropivo mora biti ves čas škropljenja, do izpraznjenja rezervoarja, tako razdeljeno, da nihanja hektarskega odmerka (l/ha) ne presežejo 10% povprečnega odmerka.

G) Dodatne naprave:

1. Naprave, ki imajo volumen rezervoarja večji od 200 litrov, morajo imeti dodaten rezervoar za vodo s prostornino najmanj 10% imenske prostornine rezervoarja naprave, ali pa tolikšno, da se z njo razredči tehnični ostanek za najmanj 10-krat. Količina razredčljivega tehničnega ostanka mora biti podana v navodilih.

2. Dodatni rezervoar mora biti tako priključen, da omogoča spiranje cevi pri polnem rezervoarju škropiva, redčenje razredčljivega dela tehničnega ostanka škropiva in spiranje zunanje površine naprave.

3. Te naprave morajo imeti priključek z notranjim navojem R 1/4 za testiranje manometra. Če je navoj priključka drugačen, je potrebno zagotoviti ustrezn nastavek.

4. Med črpalko in tlačnim regulatorjem mora biti priključek, ki omogoča priključitev merilnika pretoka brez snemanja cevi. Za meritev je potrebno zagotoviti nastavek s cevni priključkom 1".

2. Škropilnice

14. člen

A) Šobe:

1. Odstopanja volumskega pretoka posameznih šob, ki tvorijo sestavljen curek, se lahko pri istovrstnih šobah gibljejo v mejah +/- 5% od povprečnega pretoka vseh šob.

2. Če na škropilnih letvah, na katerih so nameščene šobe, ni dodatnih naprav za zmanjševanje odnašanja škropiva (npr. podpora z zračnim tokom), potem ne sme biti 10% volumetrični premer kapljic manjši od 115 µm.

B) Manometri:

Vrednost razdelka na skali manometra do tlaka 5 barov mora biti najmanj 0,2 bara.

C) Škropilne letve:

1. Pri naletu na oviro, ki se nahaja na oddaljenosti 90 – 100% polovice delovne širine od sredine koloteka traktorja, se morajo škropilne letve do 10 m delovne širine, pri vožnji naprej s hitrostjo najmanj 4 km/h, odmakniti nazaj brez poškodb. Po sprostitvi se morajo škropilne letve same vrniti v prvotni položaj.

2. Pri naletu na oviro, ki se nahaja na oddaljenosti 90–100% polovice delovne širine od sredine koloteka traktorja, se morajo škropilne letve nad 10 m delovne širine, pri vožnji naprej s hitrostjo najmanj 4 km/h, odmakniti nazaj in pri vožnji nazaj s hitrostjo najmanj 2 km/h odmakniti naprej, vsakokrat brez poškodb. Po sprostitvi se morajo škropilne letve same vrniti v prvotni položaj.

3. Delovna širina se mora ravnati po običajnih širinah strojev za obdelavo tal in varstvo rastlin (2,0 m, 2,25 m, 2,5 m, 3,0 m, 3,33 m) in mora znašati celoštevilčni mnogokratnik teh širin.

4. Škropilne letve se mora vključiti in izključiti najmanj v dveh delih.

5. Posamezni deli škropilnih letav ne smejo presežati širine 4,5 m.

6. Škropilne letve morajo biti izdelane tako, da jih lahko ena oseba nastavlja na ustrezno višino nad posevkom, pri čemer ne sme biti potrebna sila, večja od 500 N.

7. Višina šob nad tlemi mora biti nastavljiva v območju najmanj 1 m, pri čemer mora biti minimalna razdalja do ciljne površine prilagojena tipu šob. Pri posevkih, ki so višji od 1m, mora biti območje nastavljenosti najmanj 1,2 m. Za nošene, tritočkovno vpete naprave, se upošteva srednja višina, pri višini spodnjih drogov priključnega sistema 50 cm nad tlemi.

8. Škropilne letve preko 10 m delovne širine morajo imeti na koncih varovalne mehanizme za preprečitev poškodb šob pri udarjanju ob tla (npr. z drsnikom).

9. Če so šobe nameščene na letvah, je potrebno izmeriti prečno razdelitev škropiva po standardu SIST ISO 5682/2 na testni mizi z 10 cm širokimi kanali. Pri predpisanem tlaku in višini škropljenja ne sme vrednost koeficienta variacije presežati 7%, pri drugih tlakih in višinah pa 9%. Višina je lahko najmanj 20 cm in največ 90 cm. Pri šobah s prekrivanjem curkov velja ta zahteva samo za področje popolno prekritih curkov.

10. Škropilne letve delovne širine preko 10 m, morajo biti opremljene z gibljivim mehanizmom (npr. nihalno obešene škropilne letve), ki omogoča vodenje škropilnih letav vzporedno s tlemi.

3. Pršilniki

15. člen

A) Šobe:

1. Šobe se morajo dati posamično zapirati.

2. Odstopanja volumnskega pretoka posameznih šob, ki tvorijo sestavljen curek, se lahko pri istovrstnih šobah gibljejo v mejah +/- 10% od povprečnega pretoka vseh šob.

3. Omogočeno mora biti zajetje izbrizganega škropiva oziroma tekočine posamezne šobe. Če ni mogoče neposredno uporabiti cevi 3/4", je potrebno zagotoviti ustrezne tesne nastavke.

B) Puhalo:

1. Imenski pretok zraka pri delovanju puhala ne sme odstopati od dejanskega za več kot 10%. Napaka pri meritvi pretoka lahko znaša največ 5%.

2. Zračni tok puhala mora biti simetričen glede na hitrosti ter smer na levi in desni strani naprave. Hitrost zračnega toka v primerjalnih točkah ne sme odstopati za več kot 10% od povprečne hitrosti. Točke merjenja ležijo na navpični ravnini, levo in desno od sredine stroja na bočnih oddaljenostih, podanih v 6.točki tega odstavka in do višine 3 m s korakom 25 cm in od treh metrov do predpisane delovne višine s korakom po 50 cm. Hitrosti se merijo v smeri zračnega toka.

3. Pršilniki morajo biti narejeni tako, da lahko ena oseba usmerja škropilne curke ali pršilne oblake v različno oblikovane habituse, ne glede na gojitveno obliko nasada.

4. Pršilniki morajo biti narejeni tako, da se lahko na vsaki polovici posamično zapira dotok vode in zraka na najmanj eni polovici.

5. Pršilniki morajo biti narejeni tako, da dosežejo predpisano delovno širino in višino na obeh straneh pri pršenju ali škropljenju, neodvisno od števila vrst.

6. Dovoljene največje hitrosti zračnega toka iz pršilnika so:

Kultura	Hitrost zraka (m/s)	Mesto merjenja
sadovnjaki	40	0,75 m od sredine stroja
vinogradi	30	0,6 m od sredine stroja
hmeljišča	40	1,0 m od sredine stroja

7. V navodilih morajo biti podane take nastavitve puhala za različne kulture, da ne more biti presežena največja dovoljena hitrost.

C) Manometri:

Vrednost razdelka na skali manometra mora biti v merilnem območju do 20 barov najmanj po 1 bar, nad 20 barov pa najmanj po 2 bara.

VIII. TEHNIČNE ZAHTEVE ZA ROČNE OPRTNE ŠKROPILNICE, MOTORNE NAHRBTNE ŠKROPILNICE IN NAHRBTNE MOTORNE PRŠILNIKE

16. člen

Teža ročnih oprtnih škropilnic, motornih nahrbtnih škropilnic in motornih nahrbtnih pršilnikov, napolnjenih s škropivom, ne sme presežati 280 N. Te naprave morajo biti izdelane tako, da jih lahko oprta, nosi in odloži ena oseba.

Pri napolnjenih nahrbtnih napravah sme biti težišče oddaljeno največ 15 cm od hrbtna podlage (stene). Določitev težišča se izvede na podlagi meritve teže in razdalje vodoravno stoječe naprave. Razdalja mora biti izmerjena s toleranco 2 mm, teža pa s toleranco 0,2 N. Dovoljeni so tudi drugi postopki določitve težišča z enako natančnostjo.

Pri nahrbtnih napravah se mora dati dolžina oprtnih naramnic nastavljalati. Spoj naramnic z napravo mora biti takšen, da se vsaj ena od obeh naramnic lahko zapenja in odpenja z eno roko s silo, ki je manjša od 15 N.

Pri teži napolnjene naprave do 75 N mora biti širina naramnic najmanj 25 mm, pri težjih napravah pa mora biti širina naramnic najmanj 30 mm.

Naramnice morajo biti zavarovane proti nehotenemu odpenjanju, npr. z vzmetno zaponko.

Gibke cevi morajo biti speljane tako, da ne pride do pregibanja.

Naprave se na nagnjenih površinah z naklonom do 8,5° ne smejo prevrniti, ne glede na napolnjenost rezervoarja.

A) Šobe:

1. Na razdalji 40 cm od šobe morajo biti škropilni curki že dokončno izoblikovani.

2. Škropivo mora ves čas škropljenja do izpraznitve rezervoarja iztekati tako, da nihanja volumnskega pretoka (l/min) ne presežejo +/- 10% od povprečnega pretoka.

3. Če so šobe nameščene na letvah, je potrebno izmeriti prečno razdelitev škropiva na testni mizi z 10 cm širokimi kanali. Pri predpisanem tlaku in višini škropljenja ne sme vrednost koeficienta variacije presežati 7%, pri drugih tlakih in višinah pa 9%. Višina je lahko najmanj 20 cm in največ 90 cm. Pri šobah s prekrivanjem curkov velja ta zahteva samo za področje popolno prekritih curkov.

4. Odstopanja volumnskega pretoka posameznih šob, ki tvorijo sestavljen curek, se lahko pri istovrstnih šobah gibljejo v mejah +/- 10% od povprečnega pretoka vseh šob.

B) Rezervoarji:

1. Imenski volumen na rezervoarju mora biti označen s polnimi litri.
2. Rezervoarji, ki niso pod tlakom, morajo imeti svetli premer nalivne odprtine najmanj 100 mm.
3. Pri rezervoarjih, ki so tlačno obremenjeni, je potrebno s pomočjo prigrajenega, nasajenega ali priloženega lijaka zagotoviti zgornji svetli premer nalivne odprtine najmanj 100 mm.
4. Naprave morajo biti opremljene z merilom napolnjenosti rezervoarja v skladu s standardom SIST ISO 9357, s katerim, z največ 10% napako, določimo količino škropiva v rezervoarju. Količino škropiva se lahko določi tudi posredno s pomočjo npr. merilne palice.
5. Naprava se mora dati v pokončni legi popolnoma izprazniti.

C) Krmilne naprave:

Nastavitev pretoka škropiva pri motornih pogonih poteka s spreminjanjem vrtilne frekvence pogonskega motorja, pri napravah z ročnim pogonom pa s pomočjo tlačnega regulatorja ali s spremembo frekvence črpanja. Pretok škropiva pri tlačnem delovanju naprav se nadzoruje s pomočjo vgrajenega manometra.

D) Manometri:

1. Naprave, ki imajo prostornino rezervoarja večjo od 8 litrov in rezervoar pod tlakom, morajo biti opremljene z manometrom z vrednostjo razdelka na skali po 0,25 bara.
2. Krmilni mehanizmi, pomembni za delovanje naprav (razvodni ventil, tlačni regulator, manometer, merilnik pretoka), morajo biti nameščeni v vidnem območju, tako da so vidni že z zasukom glave in zgornjega dela telesa upravljalca.

1. Ročne oprtne škropilnice**17. člen**

A) Črpalke:

Nihanje tlaka je lahko največ 25% od srednje vrednosti.

B) Rezervoarji:

Rezervoarji, ki so pri škropljenju pod tlakom, morajo imeti volumen za najmanj 25% večji od imenskega.

2. Motorne nahrbtnne škropilnice in motorni nahrbtnni pršilniki**18. člen**

A) Puhalo:

1. Ročica za plin pogonskega motorja mora ostati v nastavljenem položaju in se med delovanjem ne sme samodejno premakniti. Čas preskušanja je 5 minut.
2. Vibracije na nosilnem ogrodju morajo biti zadušene z elastično pritrditvijo pogonske enote na nosilno ogrodje.
3. Volumski pretok puhala mora znašati najmanj 400 m³/h, izmerjen z največ 5% napako.
4. Na razdalji 6 m od šobe, v vodoravni smeri, mora znašati hitrost neoviranega zračnega toka najmanj 3 m/s, izmerjena z največ 5% napako.
5. Pri postavitvi naprave na tla mora biti spodnji rob sesalne odprtine puhala oddaljen najmanj 10 cm od tal, da ventilator pri praznem teku motorja ne vsrkava tujkov s tal.

B) Krmilne naprave:

Pri vsakokratni nastavitvi sme volumski pretok, pri nespremenjeni vrtilni frekvenci pogonskega motorja, pri vseh možnih smereh in višinskih razlikah med rezervoarjem in šobnim pršilom, odstopati največ za 10% od srednje vrednosti.

IX. TEHNIČNE ZAHTEVE ZA NAPRAVE ZA RAZKUŽEVANJE SEMENSKEGA MATERIALA**19. člen**

Naprave za razkuževanje semenskega materiala morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

A) Rezervoarji:

1. Naprava za razkuževanje semen mora biti opremljena z dovolj velikim rezervoarjem, ki mora omogočati razkuževanje semena najmanj eno uro, brez ponovne polnitve.
2. Rezervoarji, ki niso pod tlakom, morajo imeti polnilno odprtino s svetlim premerom najmanj 100 mm.
3. Pri rezervoarjih, ki so tlačno obremenjeni, je potrebno s pomočjo nasajenega ali priloženega lijaka zagotoviti zgornji nalivni odprtini premer najmanj 100 mm.
4. Odprtina za polnjenje rezervoarjev s fitofarmaceutskimi sredstvi v prahu mora imeti svetli premer najmanj 200 mm.
5. Pri normalnem polnjenju tekočih fitofarmaceutskih sredstev le-to ne sme brizgati nazaj.
6. Naprave z neprekinjenim delovanjem morajo biti opremljene s posebno napravo za odpraševanje. Zadostuje tudi, če se odgovarjajoča sesalna naprava nahaja v delovnem prostoru in se da nanjo priključiti.
7. Rezervoarji morajo imeti prostornino za najmanj 5% večjo kot je imenska prostornina. To ne velja za posode, v katerih se dobavlja fitofarmaceutska sredstva in se jih namesti na napravo.
8. Naprave za odpraševanje morajo biti izdelane tako, da preprečujejo uhajanje prahu v okolje.
9. Stopnja ali količina napolnjenosti rezervoarja mora biti razvidna na merilni skali, ki je lahko nameščena tudi v notranjosti rezervoarja.
10. Po izpraznitvi mešalnega rezervoarja je lahko ostanek vsebine največ 1% od imenskega volumna rezervoarja.
11. Ostanke sredstev morajo biti preko izpustne odprtine v celoti ulovljeni in ne smejo priti v stik z uporabnikom ali z elementi naprave (npr. z nosilnim okvirjem).
12. Naprava mora biti izdelana tako, da lahko ena oseba popolnoma izprazni rezervoar.
13. Omogočena mora biti izpraznitev mešalne naprave.

B) Krmilne naprave:

1. Pri neprekinjeno delujočih razkužilnih napravah se mora pri prekinitvi dotoka semena prekiniti tudi dotok razkužila in obratno.

2. Pri iztekanju razkuženega semena iz naprave sme odstopanje oprijema razkužila na semenu znašati največ +/- 7% od srednje vrednosti. Srednja vrednost oprijema ne sme odstopati več kot +/- 10% od predpisane vrednosti.
3. Količina razkužila ne sme odstopati na najmanj 80% razkuženih semenih za več kot 50% od srednje vrednosti.
4. Naprava mora omogočati nastavitve predpisane količine tako, da ni presežena toleranca +/- 10%.
5. Pri delu mora naprava ves čas praznjenja rezervoarja enakomerno odmerjati razkužilo. Ta zahteva velja za napolnjenost rezervoarja od 100% do 10%.
6. Pri ponovnih nastavitvah enakega pretoka semenskega materiala in razkužila smejo odstopanja od vrednosti prve nastavitve znašati največ +/- 10%. Izvesti je treba pet meritev z enakim razkužilom in enakim semenom.
7. Odmerek razkužila mora biti na lahko dostopnem mestu.
8. Nastavitev odmerka mora biti jasno razpoznavna.

X. TEHNIČNE ZAHTEVE ZA DEPONATORJE GRANULATOV

20. člen

Deponatorji granulativ morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

A) Rezervoarji:

1. Naprava mora biti tako zavarovana (tesnjena), da vlaga ne more priti v stik z granulatom v napravi.
2. Odprtina za polnjenje rezervoarjev z granulativnimi fitofarmaceutskimi sredstvi mora imeti svetli premer najmanj 200 mm.
3. Stopnja ali količina napolnjenosti rezervoarja mora biti razvidna na kazalu, ki je lahko nameščeno tudi v notranjosti rezervoarja.
4. Rezervoar naprave se mora v pokončni legi popolnoma izprazniti.
5. Naprava mora biti izdelana tako, da lahko ena oseba popolnoma izprazni rezervoar.
6. Ostanke sredstev morajo biti preko izpustne odprtine v celoti ulovljeni in ne smejo priti v stik z uporabnikom ali z elementi naprave (npr. z nosilnim okvirjem).

B) Krmilne naprave:

1. Med delom se nastavitve odlagalne naprave ne sme sama spreminjati.
2. Masni pretok na 10% prečno ali vzdolžno nagnjenih površinah ne sme odstopati za več kot 10% od imenske vrednosti ves čas praznjenja rezervoarja do minimalne količine, predpisane s strani izdelovalca stroja. Pretok granulata se meri najmanj eno minuto. Napaka pri tehtanju je lahko največ 1%. Meritev imenskega pretoka se opravlja pri polovično napolnjenem rezervoarju.
3. Naprava mora omogočati nastavitve predpisane količine tako, da ni presežena toleranca +/- 10%.
4. Pri ponovnih nastavitvah enakih odmerkov smejo ti odstopati največ +/- 10% od prvo nastavljenega odmerka. Izvedenih mora biti pet ponovitev.
5. Nastavitev odmerka mora biti jasno razpoznavna.

C) Odlagalni mehanizmi:

1. Če je pri predpisani rabi predvideno zakrivanje granulativ, se mora zagotoviti pokritost granulativ tudi pri dvigovanju naprave.
2. Kakovost razdelitve v vzdolžni smeri se meri na 25 odsekih dolžine 20 centimetrov, ki ležijo zaporedno. Iz 25 vzorcev odložene mase izračunamo povprečje, od katerega sme odstopati s +/- 30% toleranco samo 20% vseh vzorcev.
3. Masni pretoki posameznih razdelilnikov smejo odstopati pri enaki nastavitvi največ za +/- 10% od skupnega povprečja. Masni pretok se meri najmanj eno minuto in maso določi z največ 1% napako.
4. Pri delu mora naprava ves čas praznjenja nasipnice nespremenjeno odmerjati in razdeliti granulativ. Ta zahteva velja za napolnjenost nasipnice od 100% do 10%.
5. Po ustavitvi dozirnega mehanizma ne sme granulativ več izpadati iz naprave.
6. Pogon naprav mora biti izveden tako, da vrtilna frekvenca oziroma hitrost gibanja izmetalnih delov naprave ne odstopa več kot 10% od nastavljenih vrednosti.

XI. TEHNIČNE ZAHTEVE ZA ZAMEGLILNIKE

21. člen

Zameglilniki morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

- teža nošene naprave, z napolnjenimi rezervoarji, pri delu ne sme presežati 280 N. Naprave morajo biti izdelane tako, da jih lahko oprta, nosi in odloži ena oseba;
- pri teži napolnjene naprave do 75 N mora biti širina naramnic najmanj 25 mm, pri težjih napravah pa mora biti širina naramnic najmanj 30 mm;
- gibke cevi morajo biti speljane tako, da ne pride do pregibanja;
- naprave se na 8,5° nagnjeni ravnini ne smejo prevrniti, ne glede na napolnjenost rezervoarja.

A) Šobe:

1. Če ima naprava več šob, potem se lahko odstopi volumskega pretoka posameznih šob, ki tvorijo sestavljen curek pri istovrstnih šobah, gibljejo v mejah +/- 10% od povprečnega pretoka vseh šob.
2. Naprave morajo imeti mehanizme, ki preprečujejo, da iz posamezne šobe po zaprtju ne izteče več kot 2 ml škropiva. Za čas zaprtja se šteje trenutek, ko se zapre dovodni ventil.

B) Rezervoarji:

1. Imenski volumen rezervoarja mora biti označen z razdelki, zaokroženimi na cele litre.
2. Zaloga pogonskega goriva mora zadostovati za zameglitev enega polnega rezervoarja pripravka.
3. Pri rezervoarjih je potrebno zagotoviti, bodisi z ustrezno obliko, bodisi z nasajenim oziroma priloženim lijakom, da bo imela zgornja polnilna odprtina svetli premer najmanj 100 mm.
4. Rezervoarji morajo imeti prostornino za najmanj 5% večjo, kot je imenska prostornina. To ne velja za posode, v katerih se dobavlja fitofarmaceutska sredstva in se jih namesti na napravo.

5. Naprave morajo biti opremljene z merilom napolnjenost rezervoarja po standardu SIST ISO 9357, s katerim, z največ 10% napako, določimo količino škropiva v rezervoarju. Količino sredstva se lahko določi tudi posredno, s pomočjo npr. merilne palice.

6. Naprava se mora v pokončni legi popolnoma izprazniti.

7. Ostanki škropiva morajo biti preko izpustne odprtine v celoti ulovljeni in ne smejo priti v stik z uporabnikom ali z elementi naprave (npr. z nosilnim okvirjem).

8. Naprava mora biti izdelana tako, da lahko ena oseba popolnoma izprazni rezervoar.

C) Filtri:

V odprtini za polnjenje ali v priloženem lijaku mora biti sito z mero okenc od 0,5–2 mm.

D) Krmilne naprave:

1. Nastavljeni obratovalni parametri se med delom ne smejo samodejno spreminjati.

2. Omogočeno mora biti zamegljevanje z določenim odmerkom z 10% natančnostjo, ne glede na napolnjenost rezervoarja.

3. Pri stabilnih napravah se mora pri izključitvi naprave samodejno prekiniti tudi pretok škropiva.

4. Pri ponovnih nastavitvah enakih odmerkov smejo ti odstopati največ +/- 10% od prve nastavitve odmerka. Izvedenih mora biti pet ponovitev.

5. Nastavitev odmerka mora biti jasno razpoznavna.

6. Krmilni mehanizmi, pomembni za delovanje naprav (razvodni ventil, tlačni regulator, manometer, merilnik pretoka), morajo biti nameščeni v vidnem območju, tako da so vidni že z zasukom glave in zgornjega dela telesa.

XII. PREHODNE IN KONČNA DOLOČBA

22. člen

Za naprave, ki so bile dane v promet, rabo in v obratovanje pred 28. 7. 1999, certifikat ni obvezen.

Ne glede na določbo prejšnjega odstavka morajo naprave, za katere se zahteva redni pregled, biti redno pregledane, imeti potrdilo o rednem pregledu ter na podlagi potrdila tudi nalepko o rednem pregledu.

23. člen

Ne glede na določbo 4. člena tega pravilnika certificiranje naprav do 31. decembra 2002, oziroma do prve akreditacije izvajajo organizacije, ki jih za to pooblasti minister, pristojen za kmetijstvo.

Pogoji za pridobitev pooblastila iz prejšnjega odstavka so:

- začetek postopka akreditacije;
- neodvisnost skladno s standardom SIST EN 45004 za kontrolni organ tipa A;
- usposobljenost skladno s standardom SIST EN 45004;
- reference na strokovnem področju delovanja in uporabe naprav v zadnjih petih letih.

24. člen

Domači proizvajalci naprav morajo pridobiti certifikat najpozneje do 28. 7. 2001.

25. člen

Z dnem uveljavitve tega pravilnika preneha veljati pravilnik o pridobitvi certifikata o skladnosti za naprave za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev (Uradni list RS, št. 56/99, 71/00, in 11/01 – ZFfS).

26. člen

Ta pravilnik začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. 327-02-161/01

Ljubljana, dne 9. aprila 2001.

mag. Franc But I. r.
Minister
za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano