



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

UPRAVA RS  
ZA VARNO HRANO,  
VETERINARSTVO  
IN VARSTVO  
RASTLIN



**FITOFARMACEVTSKA SREDSTVA  
V REPUBLIKI SLOVENIJI**



Izdajatelj in založnik:

**RS Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano**  
**Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin**  
**Sektor za fitofarmacevtska sredstva**

**Dunajska c. 22,**  
**1000 Ljubljana**

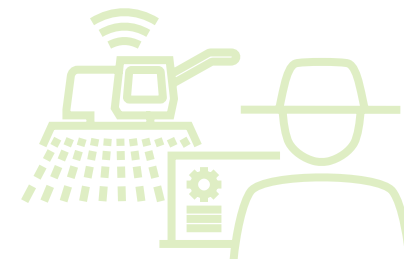
**01 300 13 00**  
**gp.uvhvvr@gov.si**  
**<https://www.uvhvvr.gov.si/>**

Slike:

prof. dr. Mario Lešnik,  
Eskil Nilsson VISAVI,  
Jens Tønnesen TOPPS,  
Marija Kalan



# 1. PROMET IN UPORABA FITOFARMACEVTSKIH SREDSTEV V REPUBLIKI SLOVENIJI



Fitofarmacevtska sredstva (v nadaljevanju: FFS) so pripravki, ki se v kmetijstvu uporabljajo za varstvo rastlin pred škodljivimi organizmi (v nadaljevanju: ŠO). Za zagotovitev visoke ravni varstva ljudi, živali in okolja, novejših znanstvenih in tehničnih spoznanj ter za zagotovitev trajnostnega in konkurenčnega kmetijstva je Evropska Unija leta 2009 sprejela Uredbo 1107/2009/ES Evropskega parlamenta in sveta o dajanju fitofarmacevtskih sredstev v promet in razveljavila direktivi Sveta 79/117/EGS in 91/414/EGS, ki sta že obravnavali področje prometa s FFS.

S sprejetjem Direktive 2009/128/ES Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov pa je Evropska Unija določila skupni pravni okvir za doseganje trajnostne rabe pesticidov, sprejetje Nacionalnega akcijskega načrta (v nadaljevanju: NAP), izvajanje načel integriranega varstva rastlin, usposabljanje za ravnanje s FFS, obvezen pregled naprav za nanašanje FFS, opredelila promet s FFS, varovanje površinskih ter podzemnih vod, določila način skladiščenja in ravnanja z odpadno embalažo in odpadnimi FFS. Prav tako je določila tudi uporabo FFS na posebnih območjih, opredelila tretiranje iz zraka, določila usklajene kazalnike tveganja ter obveščanje javnosti.

Republika Slovenija (v nadaljevanju: RS) je že v letu 1995 sprejela Pravilnik o strokovnem izobraževanju ter vsebini in načinu opravljanja preizkusa znanja s področja zdravstvenega varstva rastlin in izpita iz fitomedicine, kjer je določila usposabljanje svetovalcev za FFS in v letu 1997 izdala prvo izkaznico za svetovalca za FFS. Leta 2000 je bil izdan tudi Pravilnik o strokovnem usposabljanju ter vsebini in načinu opravljanja izpita iz fitomedicine in preskusa znanja iz varstva rastlin, ki je določil uspos-





bljanje prodajalcev FFS in izvajalcev ukrepov varstva rastlin (v nadaljevanju: poklicni uporabnik). V letu 2001 so bile tako izdane še prve izkaznice za prodajalce FFS in poklicne uporabnike. Prav tako v RS že od leta 1996 izvajamo preglede naprav za nanašanje FFS. Poleg navedenega imamo zaradi varovanja okolja oziroma varovanja voda pri uporabi FFS predpisane tudi varnostne pasove, prepovedano je tretiranje iz zraka, ločen je promet FFS za poklicnega in nepoklicnega uporabnika.

Konec leta 2012 je bil v Sloveniji sprejet prvi NAP, kjer so bili določeni cilji, ukrepi, kazalniki in roki za doseganje trajnostne rabe FFS. Prav tako imamo določen način zbiranja in ravnanja z odpadno embalažo in odpadnimi FFS. V zvezi s FFS imamo sprejet tudi program obveščanja in ozaveščanja javnosti.

Skladno z Uredbo 1185/2009/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o statističnih podatkih o pesticidih poteka zbiranje podatkov o porabi FFS. Za doseganje trajnostne rabe FFS so sprejeti kazalniki tveganja, s katerimi na letni ravni spremljamo promet s FFS.

#### **V RS IMAMO SPREJETE PREDPISE Z NAMENOM VAROVANJA ZDRAVJA LJUDI, ŽIVALI IN OKOLJA.**



Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (v nadaljevanju: UVHVVR) skupaj s pristojnimi inšpekcijskimi službami ter v sodelovanju s Čebelarско zvezo Slovenije in Kmetijsko gozdarsko zbornico Slovenije, v skladu s pristojnostmi s področja uporabe FFS, izvaja dodatne ukrepe informiranja in nadzora varovanja čebel ter zagotavlja ustrezen promet in uporabo FFS.



## 2. PROMET S FFS



S prometom s FFS se v RS lahko ukvarjajo distributerji, ki imajo dovoljenje UVHVR in izpolnjujejo pogoje, ki so opredeljeni v Zakonu o fitofarmacevtskih sredstvih. Navedeni zakon določa dve vrsti prometa s FFS; promet na debelo in promet na drobno.

**Promet na debelo** pomeni dejavnosti nakupa, skladiščenja, prodaje in sprostitve FFS v prost promet.

**Promet na drobno** pa pomeni prodajo FFS posameznim fizičnim in pravnim osebam za njihovo osebno uporabo ali uporabo pri opravljanju poklicne dejavnosti.

FFS v prometu na drobno so FFS za poklicno rabo in FFS za nepoklicno rabo. FFS za poklicno rabo se lahko prodajajo samo v specializiranih prodajalnah in jih lahko kupijo in uporabljajo samo tisti, ki ob nakupu predložijo veljavno izkaznico.



Promet s FFS za nepoklicno rabo pa ni omejen samo na specializirane prodajalne, ampak se lahko promet opravlja tudi v drugih prodajalnah z izključno neživilskim blagom, kjer kupcem ob nakupu ni potrebno predložiti izkaznice. Kriterije za določitev, katera FFS so dovoljena za poklicno oziroma nepoklicno rabo predpiše minister in sicer glede na vrsto dejavnosti, na podlagi katere so FFS razvrščena, pakirana in označena ter glede na rezultat ocene tveganja na okolje ter velikost pakiranja.

## 3. USPOSABLJANJE ZA RAVNANJE S FFS IN PREGLED NAPRAV ZA NANAŠANJE FFS



Za ravnanje s FFS se morajo v RS usposabljati svetovalci za FFS, prodajalci FFS in poklicni uporabniki. Po končanem osnovnem usposabljanju in uspešno opravljenem preizkusu znanja osebe pridobijo izkaznico, ki je časovno omejena. Za svetovalce za FFS in prodajalce FFS je veljavnost izkaznice 3 leta, za poklicne uporabnike 5 let. Veljavnost izkaznice se podaljša, če se imetnik izkaznice v zadnjem letu pred potekom njene veljavnosti udeleži nadaljnega usposabljanja. Če izkaznica preteče mora imetnik ponovno opravljati osnovno usposabljanje. Usposabljanje o FFS izvajajo pooblaščen izvajalci usposabljanj.

Za nanašanje FFS se v RS lahko uporabljajo le naprave, ki so na podlagi opravljenega pregleda pridobile potrdilo o pravilnem delovanju naprave in znak o rednem pregledu. Naprave za nanašanje FFS morajo biti pregledane vsake tri leta pri pooblaščenih preglednikih naprav, razen nove naprave, ki se prvič pregledajo v petih letih od datuma nakupa. Lastniki novih naprav morajo pred prvo uporabo oziroma najpozneje v šestih mesecih od nakupa pri pooblaščenih preglednikih vložiti vlogo za izdajo znaka o rednem pregledu ter potrdila o pravilnem delovanju naprave.

Pregledi naprav, opravljeni v drugih državah članicah Evropske unije, se v RS priznajo, če jih je opravil organ, pristojen za opravljanje pregledov naprav v državi članici, in se pregledi opravljajo v krajšem ali enakem obdobju, kot pri nas. O vlogi za priznanje pregleda naprave odloči UVHVR.

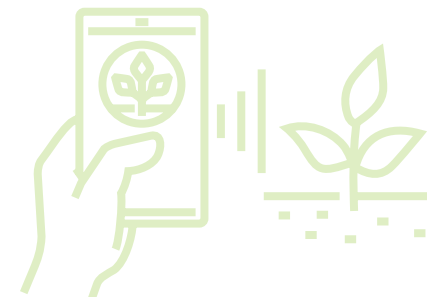
Podrobnejše informacije v zvezi z izvajanjem usposabljanj in pregledov naprav ter kontaktni podatki o pooblaščenih izvajalcih in preglednikih naprav so dostopni na spletnih straneh UVHVR: <https://www.gov.si/podrocja/kmetijstvo-gozdarstvo-in-prehrana/varstvo-rastlin/fitofarmacevtska-sredstva/>.





# 4.

## REGISTRACIJA IN DOVOLJENJA ZA FFS



Registracijo FFS v Evropski uniji in v RS ureja Uredba št. 1107/2009 ES o dajanju fitofarmacevtskih sredstev v promet in razveljavitvi direktiv Sveta 79/117/EGS in 91/414/EGS. Aktivne snovi za uporabo v FFS najprej odobri Evropska komisija za območje EU.

FFS, ki vsebujejo odobrene aktivne snovi za dajanje v promet, oziroma so registrirane v drugih državah članicah EU, na UVHVVR na podlagi vloge registriramo (izdamo odločbo) ali pa zanje izdamo posebno dovoljenje za uporabo na območju RS.

Poleg odločbe o registraciji se za FFS lahko izda tudi eno od naslednjih dovoljenj:

- ✓ **dovoljenje za raziskave in razvoj**, ki ga lahko pridobi izvajalec dejavnosti, ki želi izvajati teste učinkovitosti z neregistriranim FFS, ki vključujejo izpust takega FFS v okolje ali vključuje neregistrirano rabo FFS,
- ✓ **dovoljenje za nujne primere v zvezi z varstvom rastlin** se izda za reševanje nenadnih nevarnosti, ki jih lahko povzroči prekomerno razširjen ŠO; dovoljenje se izda za 120 dni,
- ✓ **dovoljenje za vzporedno trgovanje iz druge države članice EU** se izda, če je tako sredstvo po sestavi identično FFS, ki je na območju RS že registrirano (referenčno sredstvo).

**NA OBMOČJU RS SE SME DAJATI V PROMET IN UPORABLJATI LE FFS, ZA KATERE JE BILA IZDANA ODLOČBA O REGISTRACIJI ALI ENO OD NAVEDENIH DOVOLJENJ.**

V primeru kršitve pristojni fitosanitarni inšpektor odredi ukrep, skladno z določili Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih.



# 5.

## ZAKAJ MORA BITI FFS REGISTRIRANO OZIROMA DOVOLJENO V RS



Pogoji za opravljanje kmetijske dejavnosti se med državami članicami EU razlikujejo in so v RS drugačni kot v drugih državah članicah, kjer je določeno FFS že registrirano. Pri nas so kmetijska zemljišča večinoma majhna, ležijo ob številnih vodotokih ali zajetjih pitne vode in so večkrat obkrožena z urbanimi površinami. Poleg navedenega je letna količina padavin pri nas znatno višja v primerjavi z večino držav članic.

V postopku registracije UVHVR preveri različne lastnosti FFS. Ocenijo se fizikalno kemijske lastnosti FFS, njihov vpliv na zdravje in izpostavljenost ljudi (osebe, ki izvajajo tretiranje, drugi delavci in ljudje v bližini). Ocenijo se tudi ostanki v živilih in krmi, vplivi na nečiljne organizme in obnašanje FFS v okolju ter nenazadnje, njihova učinkovitost zoper ŠO za zatiranje katerih so namenjeni.

Na podlagi teh ocen se sredstvo registrira. Določi se tudi, za katere gojene rastline in zoper katere ŠO se sme sredstvo uporabljati, pogoje pod katerimi se sme FFS uporabiti in omejitvene ukrepe, ki jih je potrebno pri uporabi upoštevati. Vse te podatke o nevarnostih in o varni uporabi mora za posamezno FFS imetnik registracije v slovenskem jeziku navesti na etiketo in v navodilo za uporabo.

Uporabniki so dolžni uporabljati FFS skladno z navodilom za uporabo in etiketo ter v skladu z določbami Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih. Pravilna uporaba pomeni, da se sme FFS uporabljati zgolj za gojene rastline in zoper ŠO, v odmerkih, ki so navedeni v navodilu za uporabo oziroma na etiketi.

**Pred uporabo se posvetujte s strokovnjakom za varstvo rastlin!**

### NAVODILO ZA UPORABO

**Primer: V navodilu za uporabo je navedena naslednja uporaba:**

Sredstvo »**Novi fungicid 75 WG**« je preventivni sistemski fungicid, ki ga uporabljamo:

- ✓ na trti za pridelavo vinskega in namiznega grozdja za zatiranje peronospor vinske trte (*Plasmopara viticola*) v 0,15 do 0,18 % koncentraciji pri porabi 1000 L vode na ha oziroma v odmerku 1,5 do 1,8 kg na ha v 7 do 10 dnevnih razmiki. V eni rastni sezoni se lahko na trti na istem zemljišču tretira največ štirikrat.
- ✓ na zgodnjem in poznem krompirju za zatiranje krompirjeve plesni (*Phytophthora infestans*) v odmerku 2,5 kg/ha (25 g/100 m<sup>2</sup>). Uporablja se v 10 do 14 dnevnih presledkih, odvisno od nevarnosti okužbe. V eni rastni sezoni se lahko na krompirju na istem zemljišču tretira največ štirikrat.

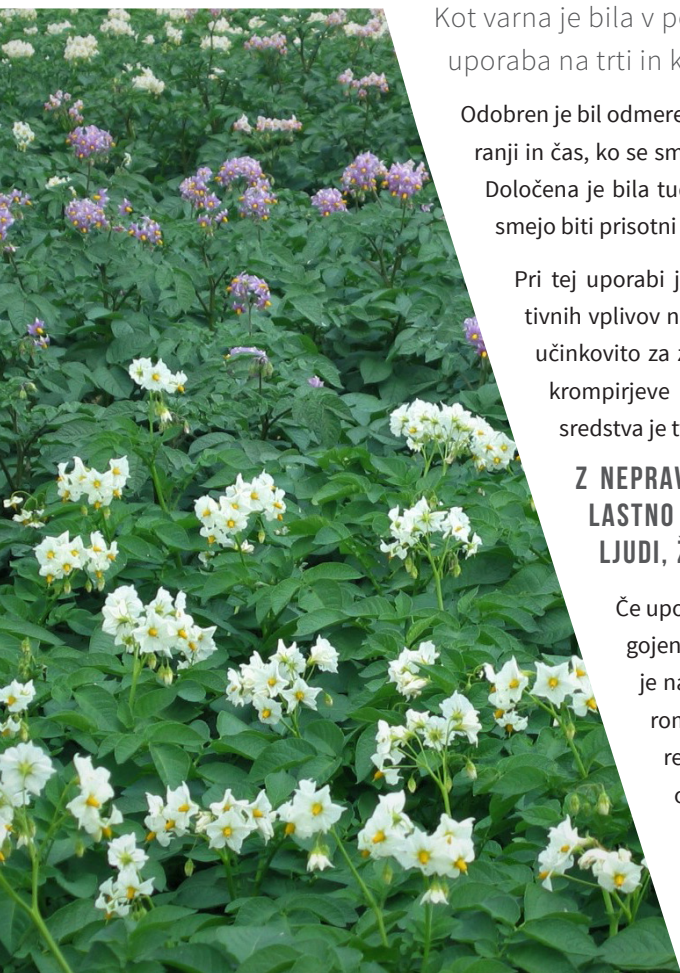
Navedba pomeni, da se sme sredstvo uporabljati le na trti za pridelavo vinskega in namiznega grozdja ter zgodnjem in poznem krompirju.

Tretira se lahko le v predpisanem odmerku in časovnem razmiku, kot je določeno v navodilih za uporabo. V rastni sezoni se lahko na istem zemljišču uporabi največ štirikrat.

Uporabljajte FFS, ki v čim manjši meri obremenijo okolje, nečiljne organizme in uporabnika. Kupite jih pri distributerju, ki ima dovoljenje UVHVR, v pakiranju, ki ga lahko v celoti porabite.



# 6. ZAKAJ SE SME FFS UPORABLJATI LE V NAVEDENIH GOJENIH RASTLINAH IN V NAVEDENEM ODMERKU



Kot varna je bila v postopku registracije ocenjena uporaba na trti in krompirju.

Odobren je bil odmerek, število tretiranj, razmik med tretiranj in čas, ko se sme FFS uporabiti na krompirju in trti. Določena je bila tudi najvišja količina ostankov FFS, ki smejo biti prisotni v pridelkih ob njihovem spravilu.

Pri tej uporabi je zagotovljeno, da FFS nima negativnih vplivov na zdravje ljudi in okolje, hkrati pa je učinkovito za zatiranje peronosporne vinske trte in krompirjeve plesni. Vsakršna drugačna uporaba sredstva je tvegana.

**Z NEPRAVILNO UPORABO FFS OGROŽAMO  
LASTNO ZDRAVJE, ZDRAVJE DRUGIH  
LJUDI, ŽIVALI IN OKOLJE!**

Če uporabnik sredstvo uporablja na drugih gojenih rastlinah ali v višjih odmerkih, kot je navedeno v navodilih za uporabo oziroma na etiketi, stori prekršek, za katerega pristojni fitosanitarni inšpektor odredi ukrep, skladno z določili Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih.



# 7. GRAFIČNI ZNAKI ZA NEVARNOST (»PIKTOGRAMI«), STAVKI O NEVARNOSTI IN PREVIDNOSTNI STAVKI

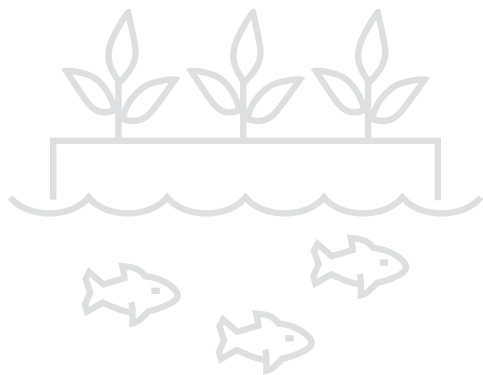


Potencialna nevarnost, ki jo za zdravje ljudi lahko predstavlja posamezna FFS, je prikazana na etiketi, saj morajo biti vse nevarne kemikalije skladno z veljavno zakonodajo ustrezno označene.

Uredba Evropske unije o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi in zmesi (CLP) je uvedla nove nevarnostne razrede in kategorije, nove grafične znake (»piktograme«), ki nas opozarjajo, da imamo opravka z nevarnimi snovmi, opozorilni besedi »**Nevarno**« oziroma »**Pozor**« ter stavke o nevarnostih oziroma t. i. »**H stavke**« in previdnostne stavke oziroma t. i. »**P stavke**«.

Grafični znaki (»piktogrami«) so razdeljeni v tri skupine:

- ✓ za označevanje nevarnih fizikalnih lastnosti;
- ✓ za označevanje zdravju nevarnih lastnosti;
- ✓ za označevanje okolju nevarnih lastnosti.



## PIKTOGRAMI in OPOZORILNE BESEDE po Uredbi CLO št. 1272

|                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| FIZIKALNE NEVARNOSTI  |  |  |  |  |  |
|                       | NEVARNO ali POZOR                                                                   | NEVARNO ali POZOR                                                                   | NEVARNO ali POZOR                                                                   | POZOR                                                                               | POZOR                                                                               |
| NEVARNOSTI ZA ZDRAVJE |  |  |  |  |                                                                                     |
|                       | NEVARNO                                                                             | NEVARNO ali POZOR                                                                   | POZOR                                                                               | NEVARNO                                                                             |                                                                                     |
| NEVARNOSTI ZA OKOLJE  |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                       | POZOR ali I                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

### Primer:

Grafični znak (piktogram)

»**NEVARNO ZA OKOLJE**«



**GHS09**

Pod grafičnim znakom je:

- ✓ **Opozorilna beseda:** »Pozor«,
- ✓ **Stavek za nevarnost (H stavek):**  
**H410** »Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki«
- ✓ **Previdnostna stavka (P stavek):**  
**P391** »Prestreči razlito tekočino«  
**P501** »Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže«.

Lahko so dodane še dodatne informacije in dodatni stavki o nevarnosti FFS. Imetnik registracije je dolžan, da nevarnost in sestavo sredstva vidno označi na etiketi in v navodilu za uporabo.



# 8. OSEBNA VAROVALNA OPREMA



V skladu s Pravilnikom o osebni varovalni opremi je osebna varovalna oprema (v nadaljevanju: OVO) vsaka oprema, ki jo delavec nosi, drži ali kako drugače uporablja pri delu, tako, da ga varuje pred tveganji za njegovo varnost in zdravje. Uporabnik FFS je dolžan uporabljati ustrezno OVO pri vseh delih, pri katerih se ni mogoče izogniti tveganjem za varnost in zdravje.

Zadostno zaščito pri delu s FFS nudi le ustrezno izbrana ter pravilno nameščena in tudi pravilno odstranjena OVO.

Pri izbiri vrste OVO za delo s FFS je treba upoštevati potencialne nevarne lastnosti posameznega FFS in predvideno izpostavljenost uporabnika FFS (vrsto oziroma način dela in čas izpostavljenosti).

Podatek o potencialnih nevarnih lastnostih posameznega FFS je razviden iz razvrstitve in označitve FFS na etiketi, priporočena OVO je navedena v navodilu za uporabo. Obe informaciji pa sta navedeni tudi v varnostnem listu, ki ga dobite na zahtevo ob nakupu FFS; v oddelku 2 nevarne lastnosti FFS, v oddelku 8 pa OVO.

Poleg navedenega mora OVO ustrezati veljavnim harmoniziranim standardom, ki predpisujejo zahteve, specifikacije oziroma značilnosti materialov in izdelkov, da ustrezajo namenu rabe in zagotavljajo varno uporabo. Vsak kos OVO, ki je skladen z nujnimi varnostnimi in zdravstvenimi zahtevami je označen z znakom CE. Vendar pozor; znak CE pomeni le to, da proizvod izpolnjuje zahteve vseh ustreznih veljavnih evropskih direktiv, katerih cilj je zagotoviti prost pretok proizvodov na trgu EU in ni oznaka za standard (oznaka potrebnega standarda mora biti navedena poleg CE oznake), ki je potreben za zagotavljanje varnosti pri delu s posameznimi nevarnimi snovmi.

Nameščanje OVO mora potekati na ustreznem mestu, po natančno določenem

vrstnem redu. Za zagotavljanje večje varnosti in kontrole nad ustreznim postopkom je priporočeno oblačenje in slačenje OVO v paru. Med uporabo OVO morajo uporabniki dosledno upoštevati varnostna pravila ter se, kolikor je mogoče, izogibati neposrednemu stiku z nevarnimi snovmi. Potrebna je pazljivost, da ne pride do poškodb OVO. Če se OVO med delom poškoduje, je treba težavo odpraviti. Če to ni možno, se OVO varno sleče in poskrbi za ustrezno odstranitev, da se prepreči negativne vplive za okolje in zdravje ljudi.

Če so navedbe v navodilih za uporabo glede uporabe OVO splošne, npr. »uporabite ustrezno varovalno opremo«, uporabimo naslednje:

- ✓ delovno ali varovalno obleko z dolgimi rokavi in hlačnicami, odporno na kemikalije, najbolje kombinezon (za enkratno uporabo ali pralna oblačila),
- ✓ predpasnik, odporen proti kemikalijam, nameščen prek varovalne obleke, pri ravnanju, mešanju ali vlivanju nerazredčenega FFS,
- ✓ gumijaste/nitrilne rokavice, odporne na kemikalije,
- ✓ ustrezne čevlje ali gumijaste škornje,
- ✓ zaščita za oči ali obraz (zaščitna očela, obrazna maska),
- ✓ pokrivalo za glavo in vrat (npr. klobuk s širokimi kraji),
- ✓ ustrezno masko oz. zaščito za dihala (odvisno od formulacije FFS).

Če je v navodilu za uporabo navedena uporaba dodatne OVO, uporabljamo OVO skladno z navodili za uporabo.

## VARUJE LE PRAVILNO NAMEŠČENA IN PRAVILNO ODSTRANJENA OVO!



Prikaz oznak za OVO



# 9. INTEGRIRANO VARSTVO RASTLIN



Okolje je zaradi številnih dejavnosti ljudi vse bolj obremenjeno, velikokrat tudi ogroženo. Zaradi zagotovitve visoke ravni varovanja okolja si je treba v okviru trajnostnega kmetijstva nenehno prizadevati za pravilno rabo FFS, ki vključuje uporabo načel dobre kmetijske prakse, izvajanje in upoštevanje načel integriranega varstva rastlin (v nadaljevanju: IVR) ter dati prednost metodam varstva rastlin z nizkim tveganjem.

IVR je živ proces, ki, temelji na znanju, izkušnjah, opazovanju, spremljanju in evidentiranju ŠO, preventivnih ukrepov, upoštevanju pragov škodljivosti, rabi metod varstva rastlin z nizkim tveganjem, ciljni rabi FFS oziroma zmanjšanju rabe FFS na najnужnejši obseg ter uvajanju antirezistentne strategije. IVR je usmerjeno v znanost in razvoj ustreznih tehnologij trajnostne kmetijske pridelave.

IVR pomeni sistematično in načrtno obvladovanje ŠO ter upoštevanje vseh razpoložljivih metod varstva rastlin pred ŠO, med katere sodijo:

- ✓ mehansko ali fizikalno odstranjevanje napadenih ali okuženih rastlin ali delov rastlin (ročno ali strojno),
- ✓ uporaba FFS, izdelanih na podlagi mikro-organizmov, rastlinskih izvlečkov, feromonov in snovi z nizkim tveganjem,
- ✓ uporaba koristnih organizmov za biotično varstvo rastlin (to so domorodni ali tujerodni organizmi, ki zatirajo ŠO, tako da se v/ ali na njih naselijo, uničijo ali zavirajo njihovo rast in razvoj),



- ✓ uporaba osnovnih snovi (to so snovi, ki izpolnjujejo merila za živila in ne povzročajo motenj hormonskega ravnovesja ter nimajo nevrotoksičnih in imunotoksičnih učinkov, npr. njivska preslica, kis, saharoza, fruktoza, sirotka, čebulno olje ipd.),
- ✓ mehansko ali fizikalno zatiranje plevela (ročno ali strojno),
- ✓ uporaba pripravkov, ki so dovoljeni v ekološki pridelavi.

Poleg navedenega se pri IVR upošteva tudi ustrezna kmetijska praksa (ustrezen kolobar, namakalni sistemi, plitva obdelava tal, gnojenje, precizno kmetovanje itn.), vključno s sajenjem/uporabo sort, ki so odporne/tolerantne na ŠO in sajenjem/setvijo rastlin (rastlinskih mešanic), ki zagotavljajo hrano in zavetje naravnim sovražnikom.

IVR poudarja rast zdravih rastlin, s čim manjšimi vplivi na ekosistem in spodbuja naravne mehanizme varstva rastlin pred ŠO. Uporaba FFS mora biti ekonomsko in ekološko opravičljiva, ciljno naravnana tako, da je čim manj škodljiva za zdravje ljudi, neciljne organizme in okolje.

Uporabnik FFS za poklicno rabo mora voditi podatke o uporabi navedenih metod varstva rastlin in uspešnosti uporabljenih ukrepov in metod. Prav tako mora uporabnik FFS za poklicno rabo zagotoviti sledljivost vsakega FFS od nakupa do uporabe ter voditi podatke o uporabi FFS. Račune in podatke o uporabi mora uporabnik FFS za poklicno rabo hraniti najmanj 3 leta.

Podrobnejši podatki v zvezi z vsebinami IVR so dostopni na IVR portalu <https://www.ivr.si>, kot tudi aktualna obvestila za varstvo rastlin opazovalne napovedovalne službe, ki je vzpostavljena v okviru UVHVVR.

Na spletni strani UVHVVR pa dobite podatke iz druge, tretje, četrte in šeste alineje: <http://spletni2.furs.gov.si/>





# 10. VARSTVO ČEBEL



Posebna pozornost pri uporabi FFS je posvečena tudi varovanju čebel in drugih neciljnih organizmov, ki so izpostavljeni FFS z nabiranjem nektarja, cvetnega prahu in medene rose. Čebele in opraševalci imajo pomembno vlogo pri pridelavi rastlin; čebele pa predstavljajo tudi enega od indikatorjev čistosti okolja.

Prav zaradi navedenega imamo pri nas, s predpisom določen način uporabe sistemskih in kontaktnih FFS. Uporaba sistemskih FFS, ki so označena kot čebelam nevarna, je prepovedana v času cvetenja gojenih rastlin. Uporaba kontaktnih FFS, ki so označena kot čebelam nevarna, pa ni dovoljena v času cvetenja gojenih rastlin in v dnevnem času. V nočnem času od dve uri po sončnem zahodu do dve



uri pred sončnim vzhodom pa je uporaba FFS dovoljena le, če iz ocene tveganja v postopku registracije teh FFS izhaja, da taka uporaba ne pomeni tveganja za čebele, kar je navedeno v odločbi o registraciji FFS, na etiketi in v navodilu za uporabo FFS. V času tretiranja trajnih nasadov s FFS, ki so označena kot čebelam nevarna, ne smemo pozabiti na cvetoče rastline na sosednjih zemljiščih in cvetočo podrast. Cvetoča podrast mora biti skrbno odstranjena (pokošena ali zmulčena) ali pa moramo na drug način preprečiti, da bi jo FFS doseglo.

FFS, ki so nevarna za čebele, morajo biti opremljena s predpisanim grafičnim znakom »**Nevarno za čebele**« in standardnim stavkom »**Spe8**«, ki natančneje določa pogoje uporabe FFS.

Grafični znak:

»**NEVARNO ZA ČEBELE**«



**SPE8**

Nevarno za čebele. Zaradi zaščite čebel in drugih žuželk opraševalcev ne tretirati rastlin med cvetenjem. Ne tretirati v času paše čebel. Ne tretirati v prisotnosti cvetoče podrasti. Odstraniti podrast pred cvetenjem oz. tretiranjem./

Zaradi zaščite čebel in drugih žuželk opraševalcev ne tretirati v obdobju nastajanja mane./

Med tretiranjem (navede se časovno obdobje) in po tretiranju odstraniti ali pokriti čebelje panje./

Ne tretirati pred (navede se časovno obdobje).

Seznam registriranih FFS, ki so čebelam nevarna je dostopen na spletnih straneh UVHVR:

[http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/FFS\\_sezn.asp?L=1&S=1&top=1](http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/FFS_sezn.asp?L=1&S=1&top=1)

V primeru kršitve pristojni fitosanitarni inšpektor odredi ukrep, skladno z določili Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih.





# 11. UPORABA NAPRAV, PRIPRAVA IN NANOS ŠKROPILNE BROZGE



Uporaba naprav in aplikacijska tehnika zahtevata od uporabnika veliko znanja in načrtovanja, saj je učinkovitost FFS oziroma varstvo rastlin v veliki meri odvisna prav od slednjih. Vsako nanašanje FFS na ciljno površino zahteva skrbno načrtovanje.

Pri tem je pomembna:

1. pravilna izbira in priprava FFS,
2. izbira pravega časa tretiranja,
3. upoštevanje vremenskih razmer in vremenske napovedi.



**ČE SE VREMENSKE RAZMERE MED TRETIRANJEM POSLABŠAJO, JE TREBA  
Z NANOSOM TAKOJ PRENEHATI!**



## A. MESTO PRIPRAVE, MEŠANJE ŠKROPILNE BROZGE TER UKREPI ZA PREPREČEVANJE RAZLITJA

Pri pripravi škropilne brozge moramo paziti na naslednje:

1. napravo za nanašanje FFS polnimo na biološko aktivni površini ali v ta namen določenem mestu, ki mora biti ustrezno opremljeno in zavarovano, izven dosega vodnih virov, drenažnih jarkov ipd.,
2. če polnjenje poteka na njivi ali v nasadu, vsakokrat izberemo drugo lokacijo,
3. v primeru manjšega razlitja je treba mesto razlitja prekriti z vpojnim materialom, kot je suha zemlja, žaganje, lesni oblanci ipd.; če je FFS v obliki močljivega praška, se ga rahlo navlaži, da ga ne raznese veter; onesnažen material spravimo v ustrezno posodo in jo oddamo pooblaščenemu zbiralcu odpadkov; v primeru večjih razlitij je treba poklicati policijo na tel. št. 113 ali Center za obveščanje na tel. št. 112,
4. za preprečevanje razlivanja med polnjenjem ročnih nahrbtnih škropilnic uporabljamo pripomočke, npr. indukcijski lijak,
5. med polnjenjem škropilne naprave naj bo stalno prisotna vsaj ena oseba,
6. uporabljamo le naprave, ki so redno pregledane in so pridobile potrdilo o pravilnem delovanju in znak o rednem pregledu.

Polega navedenega je pri pripravi škropilne brozge še pomembno:

- ✓ škropilno brozgo pripravimo tik pred uporabo,
- ✓ uporabljamo FFS, katerih velikost pakiranja ustreza potrebam porabe,
- ✓ obvezna je uporaba ustrezne, pravilno označene merilne opreme,
- ✓ pri delu nosimo OVO,
- ✓ odmerjanje in mešanje FFS izvedemo le na stabilni površini in višini, ki zagotavljata varno rokovanje,
- ✓ med pripravo škropilne brozge ne uživamo hrane in pijače ter ne uporabljamo mobilnega telefona,
- ✓ upoštevamo pH vode,
- ✓ dosledno upoštevamo navodilo za uporabo.

## B. POLNJENJE REZERVOARJA ŠKROPILNICE

Pri polnjenju rezervoarja naprave za nanašanje FFS z vodo je treba paziti, da ne pride do povratnega izsesavanja iz rezervoarja, ki lahko nastane zaradi podtlaka v vodovodni napeljavi in lahko povzroči neposredno ter močno onesnaženost vodnega vira. Temu se izognemo tako, da preprečimo neposreden stik polnilne cevi z napravo za nanašanje FFS oziroma s škropilno brozgo v rezervoarju.

Pri pripravi škropilne brozge moramo dosledno upoštevati navodila za uporabo. FFS ne dajemo v prazen rezervoar. Rezervoar napolnimo do polovice potrebne količine vode, dodamo FFS in med stalnim mešanjem dodamo preostalo količino vode. Pri tem pazimo, da se FFS enakomerno zmeša z vodo.

Rezervoar za škropivo se polni skozi:

- ✓ polnilno odprtino (pokrov glavnega rezervoarja),
- ✓ sesalno cev na sesalnem priključku (dodatna oprema),
- ✓ tlačni polnilni priključek (dodatna oprema).

Sodobne naprave za nanašanje FFS so izdelane tako, da omogočajo bolj natančno in enostavno polnjenje ter preprečujejo razlivanje in s tem onesnaženje okolja in vodnih virov.





## C. TRETIRANJE V BLIŽINI VODA

Čista voda je eden izmed osnovnih temeljev za življenje na zemlji, zato je pri varovanju okolja posebna pozornost usmerjena prav v varovanje voda.

Nepravilna uporaba FFS privede do onesnaženja tako površinskih kot podzemnih vod.

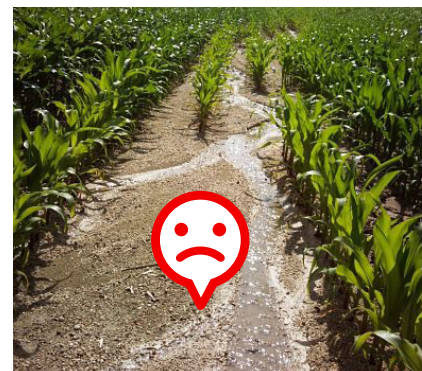
V površinske vode FFS vstopajo iz **točkovnih** ali **razpršenih** virov.

Glavni točkovni viri onesnaženja so povezani z ravnanjem s FFS med čiščenjem, polnjenjem in praznjenjem naprav za nanašanje FFS. Ostala tveganja za nastanek točkovnega onesnaženja so: nanašanje FFS, skladiščenje FFS ter iztekanje škropilne brozge med prevozom. Raziskave kažejo, da so točkovni viri v 50-90 % primerov vzrok za onesnaženje površinskih vod.

### IZBIRA IN UPORABA SODOBNIH TER TEHNIČNO USTREZNIH NAPRAV ZA NANAŠANJE FFS STA ODLOČILNI ZA PREPREČEVANJE TOČKOVNEGA ONESNAŽENJA.



Razpršeni viri onesnaženja nastajajo med tretiranjem in izvirajo iz uporabe FFS ter so povezani s površinskim odtekanjem, erozijo, vremenom, pronicanjem iz drenažnih sistemov, zanašanjem škropilne brozge ipd.

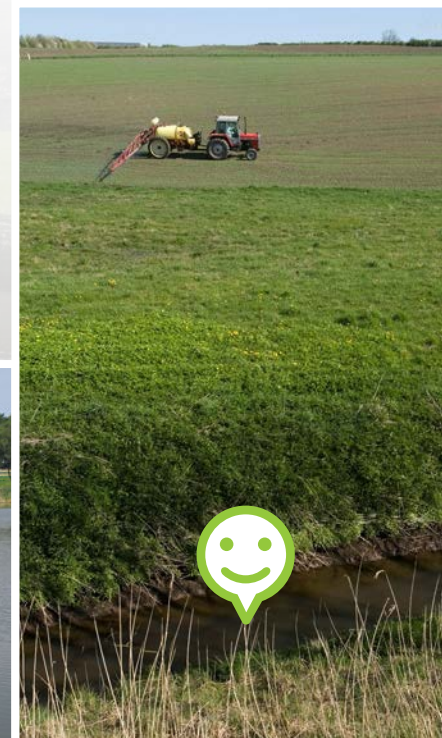
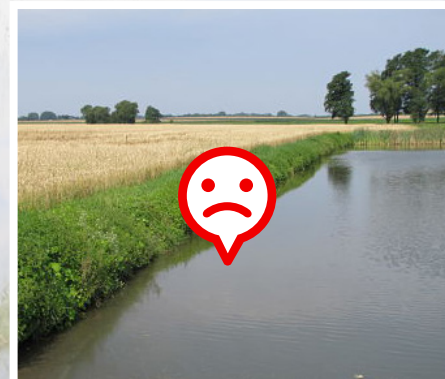


Poleg navedenega je pri uporabi FFS zaradi varovanja voda in zaščite vodnih organizmov treba upoštevati tudi varnostne pasove in omejitve, ki so določeni s predpisi, ki urejajo vode oziroma odločbo o registraciji.

VARNOSTNI PAS je tlorisna širina med robom brega vodne površine in območjem tretiranja in znaša za vode 1. reda 15 m in za vode 2. reda 5 m tlorisne širine. Predpisan varnostni pas je lahko tudi večji in je naveden v navodilu za uporabo FFS. Če so v postopku ocenjevanja ugotovljene še druge omejitve, so le-te navedene v odločbi o registraciji in navodilu za uporabo.

Pri tretiranju je treba paziti tudi:

- ✓ da ciljne površine ne tretiramo preko cest, vodnih teles, drenažnih jarkov ali zbitih tal,
- ✓ da ustrezno nastavimo višino škropilne letve (običajno 50 cm nad površino rastlin ali tal),
- ✓ upoštevamo varnostne pasove, kot je navedeno v navodilu za uporabo.





## Č. ZANAŠANJE FFS

Zanašanje je nenamerno odnašanje škropilne brozge, ki jo zaradi delovanja zračnih tokov zanese izven ciljne površine.

Posledica zanaša je:

- ✓ onesnaženost okolja (vodotokov, parkov, otroških igrišč, neciljnih organizmov ipd.),
- ✓ ogroženost izvajalca tretiranja in mimoidočih oseb,
- ✓ onesnaženost sosednjih posevkov ali nasadov, kar lahko vodi tudi do pojava fitotoksičnosti in ostankov aktivnih snovi v pridelkih.

Na zanašanje FFS vpliva velikost kapljic, ki je odvisna od velikosti oziroma vrste šobe, delovnega tlaka, formulacije FFS, oddaljenosti škropilne letve od tal, zračne vlage in temperature zraka. Majhne kapljice so bolj podvržene zanašanju kot velike. Večja, kot je kapljica, težje jo zračni tokovi odnesejo iz smeri gibanja.



Velikost kapljic se meri v mikronih ( $1 \mu\text{m} = 1/1000$  milimetra). Navadno se pri nanašanju FFS uporabljajo kapljice premera med 50 in 500  $\mu\text{m}$ . Mejna velikost, ki jo pogosto omenjamo kot prag zanašanja, je 100  $\mu\text{m}$ .

Osnovna razlika med standardno šobo in šobo za zmanjšanje zanašanja škropilne brozge je v velikosti kapljic. Za šobe z zmanjšanim zanašanjem

(»antidriftne šobe«) je značilno, da oblikujejo velike kapljice, katerih polmer je večji kot 150 ali 200  $\mu\text{m}$ .

Razlika je tudi v označevanju šob. Šobe za zmanjšano zanašanje so označene z oznakami: IDK, ID, IDTA, ITR, TVI itd., standardne pa LU, API, ST, TR, XR itd. Poleg navedenega so šobe za zmanjšanje zanašanja škropilne brozge razvrščene po stopnji zmanjšanja zanašanja (npr. 50 %, 75 %, 90 %).

Še posebej je zanašanje problematično pri visokih nasadih kot so hmeljišča, nekateri sadovnjaki in vinogradi, saj se z naraščanjem višine rastlin povečuje tudi tveganje za zanos.

V skrbi za varovanje okolja in zdravja ljudi se pri nas vzpodbuja uporaba šob z zmanjšanim zanašanjem. Pri nakupu tovrstnih šob je treba od prodajalca pridobiti podatke o velikosti kapljic, ki se pri različnih delovnih tlakih sproščajo v različnih velikostih. Tovrstne podatke zagotavljajo proizvajalci šob, zato si večino teh podatkov lahko pridobite tudi na spletnih straneh proizvajalcev šob.

**ŠOBE JE TREBA REDNO PREGLEDOVATI, MENJATI IN ČISTITI!**





## D. UKREPI ZA ZMANJŠANO ZANAŠANJA FFS

1. Pred vsakim nanosom škropilne brozge ocenimo tveganje za zanašanje (določimo razdaljo do občutljivih območij, upoštevamo varnostne pasove, navodila za uporabo).
2. Pregledamo parametre, ki vplivajo na zanašanje (smer in hitrost vetra, temperatura in vlažnost zraka). Pri nanašanju v sadovnjakih in vinogradih je treba upoštevati še druge parametre: gostoto zelene stene nasada, vrsto naprave za nanašanje, šobe, način nanašanja.
3. Upoštevamo priporočila dobre kmetijske prakse:
  - ✓ ne tretiramo, kadar piha veter proti občutljivim površinam in kadar je hitrost vetra več kot 5 m/s,
  - ✓ pri površinah, ki mejijo na občutljiva območja, mora biti hitrost vetra manj kot 2 m/s,
  - ✓ tretiramo pri temperaturi manj kot 25 °C in zračni vlagi večji kot 50 %,
  - ✓ izberemo pravilne šobe glede na vremenske pogoje - izberemo pravilno velikost kapljic,
  - ✓ izberemo ustrezno razdaljo od škropilne naprave do ciljne površine (vsaj 50 cm) in upoštevamo razporeditev šob,

- ✓ upoštevamo karakteristiko vode (temperatura, pH),
- ✓ izberemo ustrezen odmerek,
- ✓ izberemo ustrezen delovni tlak,
- ✓ izberemo ustrezno delovno hitrost,

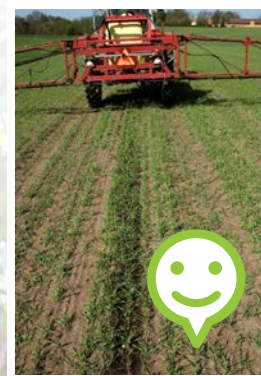


## E. ČIŠČENJE NAPRAV ZA NANAŠANJE FFS

Notranje in zunanje čiščenje naprave za nanašanje FFS po končanem delu je eno izmed najpomembnejših opravil za preprečevanje točkovnega onesnaženja.

1. škropilno brozgo, ki je ostala po tretiranju, razredčimo v razmerju 1:10 in poškropimo po površini, ki smo jo zadnjo tretirali,
2. zunanost naprave očistimo na njivi/nasadu, biološko aktivni površini ali v ta namen določeni površini, s katere lahko zberemo odpadno vodo,
3. pri zunanjem čiščenju se vse bolj uveljavlja uporaba sodobnih trajnostnih sistemov, kot so npr. Biobed, Heliose, Remdry ipd.,
4. s pnevmatik traktorja in naprav odstranimo blato,
5. napravo po čiščenju pospravimo v zaščiteno prostor,
6. izogibamo se vsakršnemu izpiranju in vsem postopkom čiščenja naprav v bližini odtočnih kanalov, namakalnih oziroma drenažnih jarkov, stoječih in drugih površinskih vod,
7. pri delu uporabimo/nosimo OVO.

Slabo očiščena naprava predstavlja tveganje pri naslednjih tretiranjih, tveganje za preglednika ali serviserja naprav in hkrati skrajša tudi življenjsko dobo naprave in njenih delov.





# 12. RAVNANJE Z ODPADNO EMBALAŽO FFS IN ODPADNIMI FFS



## A. ODPADNA EMBALAŽA FFS

Pri uporabi FFS imamo opravka tudi z odpadno embalažo, ki mora biti pred oddajo pravilno očiščena, shranjena in označena. Embalaža mora biti očiščena skladno z navodilom proizvajalca, postopek je opisan v navodilu za uporabo FFS.

Pri oddaji odpadne embalaže FFS obstajata dva načina oddaje, odvisno od tega, kje je odpadna embalaža nastala:

1. pri opravljanju dejavnosti, kjer se izvaja varstvo rastlin pred ŠO (kmetijska dejavnost, vzdrževanje javnih površin, športnih objektov, ipd). **Odpadno embalažo**, ki nastane pri opravljanju tovrstnih dejavnosti, **prevzame distributer ali trgovec** ter jo odda družbi za ravnanje z odpadno embalažo,
2. pri drugih nepoklicnih uporabnikih (gospodinjstva, vrtičkarji). **Odpadno embalažo**, ki nastane iz tovrstnih dejavnosti, **prevzame javna služba za zbiranje in odvoz komunalnih odpadkov** ter jo odda družbi za ravnanje z odpadno embalažo.

Odpadno embalažo tekočih FFS, v kolikor proizvajalec ne predpisuje drugače, se po uporabi izpere najmanj trikrat. Odpadno embalažo trdnih FFS (npr. prah, močljiva zrnca, granulat, ipd) se popolnoma izprazni in se je ne izpira. Prazno embalažo semen tretiranim s FFS ne sežigamo.

Ko je odpadna embalaža FFS pravilno izpraznjena in očiščena, se jo odloži v prozorno plastično vrečo ali sod. Zamaške se odvijajo in se jih priloži v isto vrečo oziroma sod. Vrečo se nato zaveže.

Pravilno očiščena odpadna embalaža, ki ne vsebuje ostankov FFS, ni nevaren odpad. Nevaren odpad je le v primeru, če prodajno embalažo ni možno izprazniti ali očistiti v skladu z navodili proizvajalca FFS.

**S PRAZNO EMBALAŽO RAVNAJTE V SKLADU Z NAVODILOM ZA UPORABO!**



## B. ODPADNA FFS

Kot odpadna FFS se obravnava prodajna embalaža FFS, ki je ni bilo mogoče očistiti v skladu z navodili proizvajalca FFS, ali so v njej še ostanki FFS ter FFS, ki jim je potekel rok uporabe, registracija ali dovoljenje za uporabo. Tudi pri odpadnih FFS ločimo dva načina oddaje, odvisno od tega, kje so odpadna FFS nastala:

1. pri opravljanju dejavnosti, kjer se izvaja varstvo rastlin pred ŠO (kmetijska dejavnost, vzdrževanje javnih, športnih objektov). Taka sredstva **prevzame distributer ali trgovec** ter jih odda družbi SLOPAK, ki je nosilec edine skupne sheme za ravnanje z odpadnimi FFS v Sloveniji,
2. pri drugih komunalnih uporabnikih (gospodinjstva, vrtičkarji). **Odpadna FFS**, ki nastanejo pri t.i. domači uporabi, **prevzame izvajalec javne službe za zbiranje in odvoz komunalnih odpadkov** (npr. v svojem zbirnem centru ali v sklopu akcij zbiranja nevarnih odpadkov po občinah) ter jih odda družbi SLOPAK.

Družba SLOPAK nato poskrbi za človeka in okolje varno odstranitev odpadnih FFS.

**ODPADNA FFS JE PREPOVEDANO ZLIVATI V OTOKE ALI VODE, SEŽIGATI, ALI ODVREČI V NARAVO IPD.!**





## INFORMACIJSKI VIRI

<https://www.gov.si/>

**Spletišče državne uprave s celovitimi informacijami o njenem delovanju in preprostim dostopom do informacij in storitev.**

<http://spletni2.furs.gov.si>

**Zbirno spletno mesto UVHVVR do tekočih podatkov registrov in seznamov na področju fitofarmacevtskih sredstev, varstva rastlin in semenarstva**

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/index.htm>

- ✓ **Seznam registriranih FFS na dan vpogleda (uporaba, karenca, opozorila, povzetki odločb).**
- ✓ **Tematski seznam: npr. seznam FFS s pretečeno registracijo, seznam FFS, nevarnih za čebele, seznam FFS, dovoljenih v ekološki pridelavi, seznam FFS z manjšim tveganjem, seznam FFS na podlagi MO, izvlečkov, feromonov, obvestila o prodaj in uporabi zalog FFS, seznam FFS za poklicno/nepoklicno rabo,...**

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/IZO/>

- ✓ **Pregled usposabljanj za ravnanje s FFS.**
- ✓ **Seznam imenovanih izvajalcev usposabljanja (kontaktni podatki, kraj in čas izvajanja usposabljanja, povezave na urnik..).**

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/POT/Default.asp#FFS>

- ✓ **Preverjanje veljavnosti potrdil o pridobitvi znanj iz fitomedicine – izkaznice**

<https://www.gov.si/zbirke/storitve/usposabljanje-o-fitofarmacevtskih-sredstvih/>

- ✓ **Priročnik za usposabljanje svetovalcev za FFS in prodajalcev FFS:**  
Temeljna načela dobre kmetijske prakse varstva rastlin in varne rabe fitofarmacevtskih sredstev
- ✓ **Priročnik za usposabljanje izvajalcev ukrepov varstva rastlin:**  
Temeljna načela dobre kmetijske prakse varstva rastlin in varne rabe fitofarmacevtskih sredstev – vprašanja in odgovori

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/SKROP/Default.asp#FFS>

- ✓ **Termini in lokacije načrtovanih pregledov naprav za nanašanje FFS. Seznam imenovanih preglednikov naprav (kontaktni podatki).**

<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/trgovine/index.htm>

- ✓ **Register distributerjev (specializirane prodajalne FFS).**
- ✓ **Druge prodajalne z izključno neživilskim blagom).**



<https://www.gov.si/podrocja/kmetijstvo-gozdarstvo-in-prehrana/varstvo-rastlin/zdravje-rastlin/>

✓ **Zdravje rastlin** (javna služba zdravstvenega varstva rastlin, spremljanje, opazovanje in napovedovanje pojava bolezni in škodljivcev rastlin (prognoza ŠO), biotično varstvo..)

<https://www.gov.si/podrocja/kmetijstvo-gozdarstvo-in-prehrana/varstvo-rastlin/bolezni-in-skodljivci-rastlin/>

✓ **Bolezni in škodljivci rastlin**

<http://agromet.mkgp.gov.si>

**Agrometeorološki portal Slovenije**

✓ **Agrometeorološki podatki** (veter, vlaga, temperature, padavine, omočenost lista..)

✓ **Tipi lokacij** (sadjarstvo, poljedelstvo, vinogradništvo, hmeljarstvo....)

✓ **Arhiv meteoroloških podatkov**

✓ **Vsote efektivnih temperatur** (pomembno za postavitve vab, nanos FFS).

✓ **Prognostični moduli** (jablanov škrlup in jabolčni zavijač)

✓ **Prognostična obvestila** (prijava na prognostična obvestila na E-naslov in GSM)

✓ **Pregled obvestil za 5 območnih enot** Javne službe za varstvo rastlin Slovenije.

<http://meteo.arso.gov.si>

**Meteorološki portal**

✓ **Meteorološki podatki** (veter, vlaga, temperature, padavine, sončno sevanje, temperatura tal...)

✓ **Arhiv meteoroloških podatkov**

✓ **Modelska napoved** (ALADIN).

<https://meteo.arso.gov.si/met/sl/weather/bulletin/agro/>

✓ **Agrometeorološka napoved po regijah** (temperatura, padavine, veter, sonce)

<http://meteo.arso.gov.si/met/sl/agromet/recent/tsoil>

✓ **Temperatura in stanje tal**

<https://www.gov.si/podrocja/okolje-in-prostor/>

**Portal Ministrstva za okolje in prostor**

✓ **Vodovarstvena območja - VVO** (zakonodaja, seznam aktivnih snovi, ki jih je na najožnjih vodovarstvenih območjih prepovedano uporabljati)

<http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>

**Atlas okolja**

✓ **dostop do prostorskih vsebin** (območja varovanja narave, VVO, merilna mesta, merilna mesta, kakovost podzemne vode, podnebje..)

<http://rkg.gov.si/GERK/WebViewr>

✓ **Javni pregledovalnik grafičnih podatkov**

✓ **Register kmetijskih gospodarstev (RKG) – prostorski portal GERK –i**

✓ **Register čebelnjakov**

✓ **Trajni nasadi...**

<https://www.ivr.si>

**Portal z vsebinami integriranega varstva rastlin (IVR)**

✓ **Temeljna načela IVR, smernice, ključi, tehnološka obvestila, aktualni opisi in informacije o obvladovanju ŠO, ukrepi in celostni način obvladovanja ŠO, ki vključuje rabo FFS le v primerih, ko ostali ukrepi ne uspejo zagotavljati zdravja rastlin in stabilne kmetijske pridelave**

<http://www.fito-info.si>

**Slovenski informacijski sistem za varstvo rastlin**

✓ **Nujna obvestila**

✓ **Hitre povezave na aktualne informacije s področja zdravstvenega varstva in varstva rastlin**

✓ **Fenofaze kmetijskih rastlin (BBCH)**

<http://www.fitofarmacija.si/>

**Informacije o varni rabi FFS, video vsebine z praktičnimi prikazi (OVO, čiščenje naprav, prepoznavanje ponaredkov.....)**

<https://www.eppo.int>

**EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization)** je medvladna organizacija, odgovorna za področje zdravja rastlin, v katero je vključenih 52 evropskih in mediteranskih držav. Cilj te organizacije je varstvo rastlin z razvijanjem mednarodnih strategij za boj proti vnosu in širjenju ŠO. Pripravlja tudi standarde s področja FFS in karantenskih ŠO. Spodbuja in podpira tudi izmenjavo informacij med članicami z vzdrževanjem informacijskih storitev in podatkovnih baz ter organizira konference in delavnice.



# JAVNA SLUŽBA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA RASTLIN (PROGNOZA ŠO)

## OSREDNJA SLOVENIJA

### **Kmetijski inštitut Slovenije**

Hacquetova ulica 17  
1000 Ljubljana  
01 280 52 62  
info@kis.si  
<https://www.kis.si/>

## SEVEROVZHODNA SLOVENIJA

### **Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije,**

#### **Kmetijsko gozdarski zavod Maribor**

Vinarska ulica 14  
2000 Maribor  
02 228 49 00  
info@kmetijski-zavod.si  
<http://www.kmetijski-zavod.si/>

## CELJSKA IN KOROŠKA REGIJA

### **Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije**

Cesta Žalskega tabora 2  
3310 Žalec  
03 712 16 00  
tajnistvo@ihps.si  
<http://www.ihps.si/>

## ZAHODNA SLOVENIJA

### **Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije,**

#### **Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica**

Pri hrastu 18  
5000 Nova Gorica  
05 335 12 00  
entolab@go.kgzs.si  
<https://www.kmetijskizavod-ng.si/>

## JUGOVZHODNA SLOVENIJA

### **Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije,**

#### **Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto**

Šmihelska cesta 14  
8000 Novo mesto  
07 373 05 70  
tajnistvo@kgzs-zavodnm.si  
<http://www.kmetijskizavod-nm.si/>



Ljubljana: marec 2021

