

**РЕПУБЛИКА СРПСКА
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**

**ПРАВИЛНИК
О ДОЗВОЉЕНИМ КОЛИЧИНАМА ОПАСНИХ И ШТЕТНИХ МАТЕРИЈА У
ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ И ВОДИ ЗА НАВОДЊАВАЊЕ И
МЕТОДАМА ЗА ЊИХОВО ИСПИТИВАЊЕ**

Бања Лука, мај 2016. године

На основу члана 17. став 3. Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник Републике Српске“, бр. 93/06, 86/07, 14/10 и 05/12) и члана 82. став 2. Закона о републичкој управи („Службени гласник Републике Српске“, бр. 118/08, 11/09, 74/10, 86/10, 24/12 и 121/12), министар пољопривреде, шумарства и водопривреде, у сарадњи са министром здравља и социјалне заштите, доноси

ПРАВИЛНИК
О ДОЗВОЉЕНИМ КОЛИЧИНАМА ОПАСНИХ И ШТЕТНИХ МАТЕРИЈА У
ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ И ВОДИ ЗА НАВОДЊАВАЊЕ И МЕТОДАМА
ЗА ЊИХОВО ИСПИТИВАЊЕ

Члан 1.

Овим правилником прописују се максимално дозвољене количине опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање и методе за њихово утврђивање, са циљем да се земљиште заштити од загађивања и деградације и одржи у стању које га чини повољним стаништем за узгој биљака и производњу безбједне хране и хране за животиње.

Члан 2.

(1) Опасне и штетне материје у пољопривредном земљишту у смислу овог правилника су материје чије повећано присуство у пољопривредном земљишту штетно утиче на квалитет тог пољопривредног земљишта и онемогућава његову употребу у предвиђене сврхе.

(2) Опасне и штетне материје у пољопривредном земљишту су: тешки метали и потенцијално токсични елементи (кадмијум [Cd], хром [Cr], бакар [Cu], кобалт [Co], жива [Hg], никл [Ni], олово [Pb], цинк [Zn], молибден [Mo], бор [B], баријум [Ba], талијум [Tl], ванадијум [V], арсен [As], сумпор [S] и флуор [F]), органске загађујуће материје, укључујући и дуготрајне органске загађујуће материје (енгл. Persistent Organic Pollutants – POPs).

(3) Опасне и штетне материје у води за наводњавање дефинисане су прописом који уређује класификацију вода и категоризацију водотока.

(4) Извори загађења су: индустријска производња и услуге, индустријски отпад, градски отпад, нафтна индустрија, рударство, електране, складишта, војна индустрија, саобраћај, транспортни изливи, пољопривредна дјелатност и друго.

Члан 3.

Појмови употријебљени у овом правилнику имају следеће значење:

1) пољопривредно земљиште је земљиште које се користи за пољопривредну производњу под којим се подразумеивају сви слојеви земљишта од површине до матичног супстрата.

2) загађеност пољопривредног земљишта је стање које настаје:

1. неодговарајућом примјеном супстанци које се уносе у пољопривредно земљиште у процесу пољопривредне производње у смислу неодговарајућих количина, времена примјене и услова у земљишту,

2. уношењем различитих чврстих, течних и гасовитих отпадних материја, које доводе до повећања концентрације опасних и штетних материја у земљишту,

неусловности земљишта за пољопривредну производњу и проузрокују штету по

животну средину и/или здравље људи,
3. у природном процесу педогенезе.

Члан 4.

(1) Максимално дозвољене количине (МДК) укупног садржаја тешких метала и потенцијално токсичних елемената у пољопривредном земљишту, изражено у mg/kg сувог земљишта прописане су у Табели 1, која се налази у Прилогу 1. овог правилника и чини његов саставни дио.

(2) За тешке метале кадмијум (Cd), цинк (Zn) и никл (Ni), уколико је рН вриједност глиновитог земљишта мања од шест, тада се примјењује гранична вриједност прописана за прашкасто-иловаста земљишта, а уколико је рН вриједност прашкасто-иловастог земљишта мања од шест тада се примјењује гранична вриједност прописана за пјесковита земљишта.

(3) За тешке метале олово (Pb) и хром (Cr), уколико је рН вриједност глиновитог земљишта мања од пет, тада се примјењује гранична вриједност прописана за прашкасто-иловаста земљишта, а уколико је рН вриједност прашкасто-иловастог земљишта мања од пет тада се примјењује гранична вриједност прописана за пјесковита земљишта.

(4) За тешке метале жива (Hg) и бакар (Cu), уколико је садржај хумуса глиновитог земљишта мањи од 3%, тада се примјењује гранична вриједност прописана за прашкасто-иловаста земљишта, а уколико је садржај хумуса прашкасто-иловастог земљишта мањи од 3%, тада се примјењује гранична вриједност прописана за пјесковита земљишта.

(5) Да би могао бити извршен одабир адекватне вриједности МДК укупног садржаја тешких метала и потенцијално токсичних елемената у пољопривредном земљишту из Табеле 1, Прлогу 1, потребно је извршити и сљедеће анализе земљишта:

- 1) механички састав,
- 2) реакцију земљишта (рН у води) – за тешке метале: кадмијум (Cd), цинк (Zn), никл (Ni), олово (Pb) и хром (Cr),
- 3) садржај хумуса – за тешке метале: жива (Hg) и бакар (Cu).

(6) Резултати испитивања садржаја тешких метала и потенцијално токсичних елемената у пољопривредном земљишту изражавају се степеном оптерећености земљишта – Соз (%), који се израчунава на основу сљедеће формуле – Соз (%) = (укупан садржај тешких метала у земљишту : максимално дозвољене количине) · 100.

(7) За интерпретацију резултата испитивања садржаја тешких метала и потенцијално токсичних елемената у пољопривредном земљишту користе се сљедеће класе и критеријуми у зависности од степена оптерећености (% Соз):

- 1) I класа – чисто неоптерећено земљиште: Соз до 25%,
- 2) II класа – земљиште ниске оптерећености: Соз од 25,01% до 50%,
- 3) III класа – земљиште осредње оптерећености: Соз од 50,01% до 100%,
- 4) IV класа – земљишта високе оптерећености, изнад МДК: Соз од 100,01% до 200%,
- 5) V класа – земљиште врло високе оптерећености: Соз више од 200%.

(8) У зависности од утврђене класе оптерећености пољопривредног земљишта тешким металима и потенцијално токсичним елементима, препоручују се сљедеће мјере за даље кориштење, санацију, рекултивацију пољопривредног земљишта:

- 1) I класа – нису потребне додатне мјере,
- 2) II и III класа – повећати превентивне мјере за спречавање уноса тешких метала и потенцијално токсичних елемената кроз поштовање принципа добре пољопривредне праксе,
- 3) IV класа – додатним анализама утврдити поријекло загађења (природно

или дјеловањем човјека), извршити анализе биљног материјала и на основу добијених резултата предузети потребне мјере (препоручити пољопривредне биљне врсте за гајење, поштовање принципа добре пољопривредне праксе),

4) V класа – додатним анализама утврдити поријекло загађења (природно или дјеловањем човјека), извршити анализе биљног материјала и на основу добијених резултата предузети потребне мјере (извршити мјере санације и рекултивације, препоручити пољопривредне биљне врсте за гајење).

Члан 5.

(1) Максимално дозвољене количине (МДК) органских загађујућих материја у земљишту изражено у mg/kg сувог земљишта прописане су у Табели 2, која се налази у Прилогу 2. овог правилника и чини његов саставни дио.

(2) Загађено пољопривредно земљиште сматраће се санираним уколико укупни садржај органских загађујућих материја, укључујући и дуготрајне органске загађујуће материје, након санације буде испод вриједности МДК наведених у Прилогу 2.

Члан 6.

(1) Поступци узимања просјечног узорка пољопривредног земљишта у оквиру спровођења трајног праћења стања загађења пољопривредног земљишта регулисани су прописима о условима, начину и методама за испитивање плодности пољопривредног земљишта и утврђивања количине минералних ђубрива и пестицида.

(2) Код загађења пољопривредног земљишта изазваног акцидентним догађајима, ради процјене насталог загађења потребно је извршити узорковање земљишта на дијелу парцеле захваћеном акцидентним загађењем и узорковање на истој парцели, али на дијелу који није захваћен акцидентним загађењем.

(3) Узимање просјечних узорака земљишта врши се након механичког уклањања видљивог дијела материје која је потенцијални загађивач, а након тога узимање просјечних узорака земљишта врши се са сваких 10 cm дубине до матичног супстрата.

(4) Чување просјечног узорка пољопривредног земљишта прописано је прописима о условима, начину и методама за испитивање плодности пољопривредног земљишта и утврђивању количине минералних ђубрива и пестицида.

Члан 7.

(1) Утврђивање укупног садржаја опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту врши се потврђеним и међународно признатим методама испитивања које користе следеће технике:

- 1) спектрометрија (спектрофотометрија; атомска апсорпциона спектрофотометрија – AAS; индуктивно спрегнута плазма – ICP; ICP – масена спектрометрија ICP - MS),
 - 2) стрипинг волтаметрија,
 - 3) гасна, течна или јонска хроматографија,
 - 4) гравиметрија,
 - 5) јон-селективним електродама.
- (2) Методе испитивања реакције земљишта (pH), садржаја хумуса и механичког састава регулисане су прописима о условима, начину и методама за испитивање плодности пољопривредног земљишта и утврђивању количине минералних ђубрива и пестицида.

Члан 8.

(1) Заштита пољопривредног земљишта од загађења спроводи се поштовањем принципа добре пољопривредне праксе, забраном, ограничавањем и спречавањем уношења опасних и штетних материја које загађују земљиште, као и предузимањем других мјера за очување пољопривредног земљишта.

(2) Заштита пољопривредног земљишта од загађења има циљ одржавање земљишта у стању које га чини повољним за производњу здравствено исправне хране, те очување биљног и животињског свијета и животне средине у цјелини.

(3) Ради заштите пољопривредног земљишта од загађења спроводи се испитивање и трајно праћење стања загађења пољопривредног земљишта према Програму Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.

(4) Физичка и правна лица која загаде пољопривредно земљиште дужна су да плате трошкове контроле, трошкове спровођења активности санирања пољопривредног земљишта од штетних материја које су проузроковале штету на пољопривредном земљишту и предузму одговарајуће мјере превенције од загађења.

Члан 9.

Максимално дозвољене количине (МДК) опасних и штетних материја у води за наводњавање из члана 2. став 3. овог правилника представљају вишу вриједност у интервалу за 3. класу квалитета површинских вода прописану Прописом о класификацији вода и категоризацији водотока.

Члан 10.

Аналитичке методе за одређивање опасних и штетних материја из члана 2. став 3. овог правилника дефинисане су прописом који уређује област испитивања квалитета површинских и подземних вода.

Члан 11.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Српске“.

Број:

МИНИСТАР

Датум:

Проф. др Стево Мирјанић

ПРИЛОГ 1.

Табела 1. Максимално дозвољене количине (МДК) садржаја тешких метала и потенцијално токсичних елемената у пољопривредном земљишту, изражено у mg/kg сувог земљишта

| Тешки метали и потенцијално токсични елементи (укупни облик) | Максимално дозвољене количине у зависности од текстуре зељишта (mg/kg) | | |
|--|--|-----------------------------|--------------------|
| | Пјесковито земљиште | Прашкасто-иловасто земљиште | Глиновито земљиште |
| Кадмијум (Cd) | 0,5 | 1 | 2 |
| Хром (Cr) | 40 | 80 | 120 |
| Бакар (Cu) | 60 | 90 | 120 |
| Жива (Hg) | 0,5 | 1 | 1,5 |
| Никл (Ni) | 30 | 50 | 75 |
| Олово (Pb) | 50 | 100 | 150 |
| Цинк (Zn) | 60 | 150 | 200 |
| Кобалт (Co) | 30 | 45 | 60 |
| Молибден (Mo) | 10 | 15 | 20 |
| Арсен (As) | 10 | 15 | 20 |
| Баријум (Ba) и његова једињења | 60 | 80 | 100 |
| Ванадијум (V) | 30 | 40 | 50 |
| Талијум (Tl) | 0,5 | 1 | 1 |
| Бор (B) | 30 | 40 | 50 |
| Сумпор (S) | 300 | 400 | 500 |
| Флуор (F) | 150 | 250 | 350 |

Табела 2. Максимално дозвољене количине (МДК) органских загађујућих материја у пољопривредном земљишту, изражено у mg/kg сувог земљишта

| Појединачна и укупна концентрација полицикличних ароматских угљоводоника – ПАХ | |
|---|-------|
| Нафтален | 0,1 |
| Аценафтален | 0,1 |
| Флуорен | 0,1 |
| Фенантрен | 0,2 |
| Антрацен | 0,1 |
| Флуорантен | 0,2 |
| Бензо(а)антрацен | 0,2 |
| Бензо(а)пирен | 0,2 |
| Бензо(б)флуорантен | 0,2 |
| Бензо(к)флуорантен | 0,2 |
| Бензо(г,х,и)перилен | 0,2 |
| Кризен | 0,2 |
| Дибензо(а,х)антрацен | 0,1 |
| Индено(1,2,3-с,д)пирен | 0,2 |
| Пирен | 0,2 |
| Сума ПАХ-ова за лакша и скелетна земљишта | 1 |
| за тешка земљишта | 2 |
| Укупна концентрација полихлорованих бифенила – РСВ | |
| РСВ = РСВ 28 + РСВ 52 + РСВ 101 + РСВ 118 + РСВ 138 + РСВ 153 + РСВ 180 | 0,2 |
| Инсектициди на бази хлорованих угљоводоника | |
| DDT/DDD/DDE (укупна концентрација = DDT + DDD + DDE) | 0,1 |
| Дрини (укупна концентрација = алдрин + диеалдрин + ендрин) | 0,1 |
| НСН једињења (укупна концентрација = алфа-НСН + бета-НСН + гама-НСН + делта-НСН) | 0,1 |
| Хербициди | |
| Атразин | 0,01 |
| Симазин | 0,01 |
| Укупни нафтни угљоводоници (сума C ₁₀ -C _n) за лакша и скелетна земљишта | 1.000 |
| за тешка земљишта | 2.000 |