

**BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
FEDERALNO MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, VODOPRIVREDE I ŠUMARSTVA**

**NACRT  
NACRT  
NACRT**

**NACRT PRAVILNIKA  
O UTVRĐIVANJU DOZVOLJENIH KOLIČINA ŠETNIH I OPASNIH MATERIJA U  
ZEMLIŠTU I METODE NJIHOVOG ISPITIVANJA**

*Sarajevo, maj 2022. godine*

---

Na osnovu člana 25. st. 3. i 4. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine Federacije BiH“, broj 52/09), federalni ministar poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva donosi

## PRAVILNIK O UTVRĐIVANJU DOZVOLJENIH KOLIČINA ŠTETNIH I OPASNIH MATERIJA U ZEMLJIŠTU I METODE NJIHOVOG ISPITIVANJA

### DIO PRVI - OSNOVNE ODREDBE

#### Član 1. (Predmet)

Ovim se pravilnikom utvrđuju materije koje se smatraju onečišćivačima poljoprivrednog zemljišta, njihove dozvoljene granične vrijednosti u tlu, u mulju i svim proizvodima iz otpadnih voda, organskim i mineralnim đubrivima, poboljšivačima tla, sredstvima za zaštitu bilja, te propisuju mjere za spriječavanje onečišćenja tla i metode utvrđivanja dozvoljenih količina štetnih i opasnih materija, monitoring, te prevencija, zaštita i sanacija onečišćenog tla.

#### Član 2. (Definicije)

Uz izraze utvrđene članom 8. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine Federacije BiH“, broj 52/09)(u daljnjem tekstu: Zakon), primjenjuju se i izrazi u smislu odredbi ovog pravilnika koji imaju sljedeća značenja:

- a) „**Štetne materije**“ su materije koje se u poljoprivrednom tlu utvrde u koncentraciji koja privremeno ili trajno dovodi u pitanje njegovu osnovnu ulogu staništa za biljke;
- b) „**Poljoprivredno tlo**“ je dio zemljišta koji se koristi za poljoprivrednu proizvodnju pod kojim se podrazumijeva površinski obrađeni sloj tla, kao i dublji horizont koji nije zahvaćen obradom, uključujući rastresite dijelove supstrata s podzemnom vodom koji mogu takođe biti onečišćeni štetnim materijama unesenim u tlo;
- c) „**Onečišćenje poljoprivrednog tla**“ je stanje, koje nastaje direktnim unošenjem ili postupnim rasprostranjenjem (transportom ili taloženjem) onečišćujućih materija i njihovim nakupljanjem u tlu iznad granične vrijednosti utvrđenih odredbama ovog pravilnika;
- d) „**Onečišćivač**“ je fizičko ili pravno lice, čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje onečišćenje poljoprivrednog tla;
- e) „**Mulj**“ je:
  - 1) otpadni mulj iz pogona za preradu otpadnih voda iz kućanstava ili gradova te iz drugih pogona za preradu otpadnih voda koje su sadržajem slične otpadnim vodama iz kućanstava ili gradova;
  - 2) otpadni mulj iz septičkih jama i drugih sličnih pogona za preradu otpadnih voda;

- 3) otpadni mulj iz pogona za preradu otpadnih voda;
- f) „**Đubrivo**“ su materije čija je glavna namjena ishrana bilja;
- g) „**Organsko đubrivo**“ je đubrivo koje sadrži hranjiva za biljku u obliku organskih materija biljnog i/ili životinjskog porijekla (stajsko đubrivo, kompost, lumbrihumus i sl.);
- h) „**Stajsko đubrivo**“ je čvrsto stajsko đubrivo, gnojovka i gnojnica;
- i) „**Čvrsto stajsko đubrivo**“ je smjesa stelje, čvrstih i tečnih životinjskih izlučevina različitog stepena biološke razgrađenosti, stabilnosti i zrelosti;
- j) „**Gnojovka**“ je polutečno đubrivo, smjesa čvrstih i tečnih životinjskih izlučevina, tj. stajsko đubrivo, uglavnom bez stelje;
- k) „**Gnojnica**“ je tečno stajsko đubrivo, najčešće smjesa tečnih životinjskih izlučevina i otpadnih voda (obično nastaje kao tečni ostatak izlučevina koje stelja ne uspije upiti);
- l) „**Kompost**“ je organsko đubrivo i poboljšivač tla proizveden kontrolisanom biooksidativnom razgradnjom različitih smjesa sastavljenih prvenstveno od različitih biljnih ostataka, ponekad pomiješanih s organskim đubrivom i/ili životinjskim ostacima, a sadrži ograničene količine mineralnih materija;
- m) „**Mineralno đubrivo**“ je đubrivo, u kojem su deklarirana hranjiva zastupljena u obliku anorganskih soli dobivenih ekstrakcijom i/ili fizičkim i/ili kemijskim industrijskim postupcima;
- n) „**Poboljšivači tla**“ su materije dodate u tlo s osnovnom namjenom poboljšavanja fizičkih i/ili hemijskih svojstava i/ili biološke aktivnosti tla;
- o) za izraz "**sredstva za zaštitu bilja**" važi definicija utvrđena Zakonom o zaštiti bilja od bolesti i štetočina koje ugrožavaju cijelu zemlju ("Službeni list R BiH", br. 2/92 i 13/94) koji se u skladu s članom IX 5. (1) Ustava Federacije Bosne i Hercegovine primjenjuje kao federalni zakon, odnosno značenje izraza "fitofarmaceutska sredstva" utvrđenog Zakonom o fitofarmaceutskim sredstvima ("Službeni glasnik BiH", broj 49/04);
- p) „**Dobra poljoprivredna praksa**“ jest obavljanje poljoprivredne djelatnosti na način kojim se omogućuje dobro upravljanje poljoprivrednim zemljištem i reprodukcijom materijalom uz uvažavanje prirodnih obilježja poljoprivrednog područja.
- Dobra poljoprivredna praksa obuhvaća optimalnu kombinaciju agrotehničkih mjera, uključujući primjenu sredstva za zaštitu bilja, s ciljem očuvanja prirodne plodnosti poljoprivrednog zemljišta, sprječavanje onečišćenja okoliša, prekomjerne upotrebe mineralnih i organskih đubriva i sredstava za zaštitu bilja, te da uzgojeno bilje ili biljni proizvodi namijenjeni za prehranu sadrže što je moguće manje ostataka sredstava za zaštitu bilja. Pri tome primjenu sredstava za zaštitu bilja treba prilagoditi karakteristikama okoliša.

## DIO DRUGI - ONEČIŠĆENJE I MJERE ZA SPRIJEČAVANJE ONEČIŠĆENJA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

### POGLAVLJE I. ONEČIŠĆIVAČI POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

#### Član 3.

(Štetne materije koje uzrokuju onečišćenje poljoprivrednog zemljišta)

- (1) U štetne materije koje uzrokuju onečišćenje poljoprivrednog zemljišta se ubrajaju:
- a) teški metali i potencijalni toksični elementi: kadmij (Cd), bakar (Cu), nikl (Ni), olovo (Pb), cink (Zn), krom (Cr), živa (Hg), kobalt (Co), molibden (Mo), arsen (As), barij (Ba) i njegovi spojevi, vanadij (V), talij (Tl), bor (B), sumpor (S), fluor (F);
  - b) organske štetne i opasne materije ukupni naftni ugljikovodonici (TPH), policiklični aromatski ugljikovodonici (PAH), polihlorirani bifenili (PCB), insekticidi na bazi hloriranih ugljikovodonika (DDT/DDD/DDE, drini, HCH spojevi) i druga sredstva za zaštitu bilja (atrazin i simazin);
  - c) druge štetne materije koje se uobičajeno unose u poljoprivredno tlo, ali neadekvatno primjenjene (količina, vrijeme primjene, uslovi u tlu) mogu prouzrokovati štete po okoliš i/ili zdravlje ljudi;
  - d) mulj i obrađeni mulj;
  - e) đubriva;
  - f) poboljšivači tla; i
  - g) industrijski otpad.

#### **Član 4.**

(Teški metali i potencijalno opasni elementi)

U onečišćujuće materije spadaju i teški metali i potencijalno opasni elementi, u pseudoukupnom obliku izraženi u mg/kg zrakosuhog tla, drugi anorganski spojevi i organski polutanti (uključujući i dugotrajne organske polutante (POPs)).

#### **Član 5.**

(Onečišćeno poljoprivredno zemljište i štetne i opasne materije)

- (1) Poljoprivredno zemljište smatra se onečišćenim kada sadrži veće količine štetnih i opasnih materija, i to:
- a) sadržaj teških metala u pseudoukupnom obliku izraženih u mg/kg zrakosuhog tla ekstrahiranih u zlatotopci ili drugim propisanim metodama;
  - b) drugih anorganskih spojeva; i
  - c) organskih polutanata.

#### **Član 6.**

(Mjere zaštite od onečišćenja)

Zaštita poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja provodi se zabranom, ograničavanjem i spriječavanjem unošenja štetnih i onečišćujućih materija u tlo, kao i poduzimanjem drugih mjera za očuvanje poljoprivrednog tla.

## POGLAVLJE II. DOZVOLJENE GRANIČNE VRIJEDNOSTI ŠTETNIH I OPASNIH MATERIJA

### Član 7.

(Granična vrijednost za teške metale i anorganske spojeve)

(1) Granične vrijednosti sadržaja teških metala i drugih anorganskih spojeva izraženo u mg/kg zrakosuhog tla su:

Teški metali (pseudoukupni oblik)	Granične vrijednosti u zavisnosti od teksture tla		
	Pjeskovito tlo	Praškasto - ilovasto tlo	Glinovito tlo
Kadmij (Cd)	0,5	1	1,5
Bakar (Cu)	50	65	80
Nikal (Ni)	30	50	75
Olovo (Pb)	50	80	100
Cink (Zn)	100	150	200
Krom (Cr)	50	80	100
Živa (Hg)	0,5	1	1,5
Kobalt (Co)	30	45	60
Molibden (Mo)	10	15	20
Arsen (As)	10	15	20
Barij (Ba) i njegovi spojevi	60	80	100
Vanadij (V)	30	40	50
Talij (Tl)	0,5	1	1
Bor (B)	30	40	50
<b>Drugi anorganski spojevi</b>			
Sumpor (S)	300	400	500
Flor (F)	150	250	350

(2) Vrijednosti iz stava (1) ovog člana odnose se na tla sa kiselim reakcijom, a u karbonatnim tlima vrijednosti se mogu povećati za 25%.

(3) Analiza za ispitivanje teških metala se izvodi nakon temeljne digestije kiselina. Referentna metoda analize je atomska apsorpcijska spektrometrija, a granica determinacije za teške metale ne treba da bude veća od 10% njegove granične detekcije.

(4) Za teške metale: kadmij (Cd), cink (Zn) i nikel (Ni) ako je pH glinastog tla manji od 6,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za praškasto - ilovasta tla, a ukoliko

je pH praškasto - ilovastog tla manja od 6,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za pjeskovita tla.

- (5) Za teške metale: olovo (Pb) i krom (Cr) ako je pH glinastog tla manja od 5,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za praškasto - ilovasta tla, a kada je pH praškasto - ilovastog tla manja od 5,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za pjeskovita tla.
- (6) Za teške metale: živa (Hg) i bakar (Cu) kada je sadržaj humusa glinastog tla manji od 3,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za praškasto - ilovasta tla, a kada je sadržaj humusa praškasto - ilovastog tla manji od 3,0 tada se primjenjuje granična vrijednost propisana za pjeskovita tla.
- (7) Da bi se utvrdile granične vrijednosti pseudoukupnih oblika teških metala i drugih anorganskih spojeva u poljoprivrednim zemljištima iz stava (1) ovog člana, potrebno je izvršiti i sljedeće analize tla:
  - a) Mehanički sastav;
  - b) Reakcija zemljišta (pH u vodi i KCL), za teške metale kadmij (Cd), cink (Zn), nikal (Ni), olovo (Pb) i krom (Cr); i
  - c) Sadržaj humusa za teške metale živa (Hg) i bakar (Cu).
- (8) Rezultati ispitivanja sadržaja teških metala i drugih anorganskih spojeva u poljoprivrednom zemljištu izražavaju se stepenom onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta -  $So(\%)$ , a izračunavaju po sljedećoj formuli:  
$$So (\%) = \text{pseudoukupni sadržaj teških metala i drugih anorganskih spojeva u poljoprivrednom zemljištu} / \text{granična vrijednost sadržaja teških metala i drugih anorganskih spojeva} \times 100$$
- (9) Za interpretaciju rezultata ispitivanja sadržaja teških metala i ostalih anorganskih spojeva u poljoprivrednom zemljištu koristit će se sljedeće klase i kriteriji u zavisnosti o stepenu onečišćenosti:
  - a) I Klasa - čisto zemljište do 25%;
  - b) II Klasa - blago onečišćeno zemljište 25 -50%;
  - c) III Klasa - srednje onečišćeno zemljište 50 – 100%;
  - d) IV klasa - onečišćeno zemljište preko 100%.
- (10) Prema utvrđenoj klasi onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta teškim metalima i ostalim anorganskim spojevima iz stava (9) ovog člana, preporučuju se sljedeće mjere:
  - a) I Klasa - nije potrebna dodatna mjera;
  - b) II i III Klasa - Povećati preventivne mjere za sprečavanje unosa teških metala kroz poštovanje principa dobre poljoprivredne prakse;
  - c) IV Klasa - Utvrditi porijeklo onečišćenja (prirodno ili djelovanjem čovjeka), provesti dodatna istraživanja, a na osnovu dobijenih rezultata predložiti potrebne mjere (sanacije, remedijacije, rekultivacije ili preporučiti biljne vrste za uzgoj).

### Član 8.

(Granična vrijednost za organske polutante)

Granične vrijednosti sadržaja organskih polutanata u tlu izraženo u mg/kg zrakovu su:

Organske štetne i opasne tvari	Granične vrijednosti
<b>Organski polutanati</b>	
Ukupni naftni ugljikovodonici (TPH=suma C <sub>10</sub> – C <sub>40</sub> )	1000
Pojedinačna i ukupna koncentracija policikličkih aromatskih ugljikovodonika - PAH	
Naftalen	0,1
Acenaftalen	0,1
Fluoren	0,1
Fenantren	0,2
Antracen	0,1
Fluoranten	0,2
Benzo (a)antracen	0,2
Benzo(a)piren	0,2
Benzo(b)fluoranten	0,2
Benzo(k)fluoranten	0,2
Benzo(g,h,i)perilen	0,2
Krizen	0,2
Dibenzo(a,h)antracen	0,1
Indeno(1,2,3,-c,d)piren	0,2
Piren	0,2
Ukupna koncentracija policikličkih aromatskih ugljikovodonika (PAH)	2
Ukupna koncentracija polikloriranih bifenila (PCB= PCB 28+PCB 52+PCB 101+PCB +118+PCB 138+PCB 153+PCB 180)	0,2
<b>Insekticidi na bazi hloriranih ugljikovodonika</b>	
DDT/DDD/DDE (ukupna koncentracija = DDT+DDD+DDE)	0,1
Drini (ukupna koncentracija = aldrini + diealdrini + endrini)	0,1

HCH spojevi (ukupna koncentracija = alfa-HCH + beta- HCH + gama-HCH + delta-HCH)	0,1
<b>Herbicidi</b>	
Atrazin	0,01
Simazin	0,01

### **Član 9.**

(Granične vrijednosti toksičnih metala u tlu u organskoj poljoprivrednoj proizvodnji)

- (1) Poljoprivredno zemljište namijenjeno za organsku poljoprivrednu proizvodnju ne smije u sebi sadržavati više od dozvoljenih količina toksičnih metala i opasnih materija u ukupnom obliku izraženim u mg/kg ili ppm.
- (2) Najviše dozvoljene količine toksičnih metala u tlu namijenjenom za organsku poljoprivrednu proizvodnju su:

Element	As	Cu	Be	B	Zn	Cd	Sn	Co	Mo	Ni	Pb	Hg	PAH
MDK u mg/kg suhog tla	10	50	5	30	100	0,5	20	20	5	30	30	0,5	1

### **Član 10.**

(Mjere za prevenciju onečišćenja tla)

- (1) Redovna kontola tla je obavezna svake četvrte godine za poljoprivredno zemljište u: blizini većih gradskih naselja; industrijskih objekata i saobraćajnica; zemljišta gdje se odlažu razni otpadni materijali; deponije pepela iz termoelektrana; deponije jalovine (krovine); kao i u uslovima navodnjavanja zagađenim vodama; te u slučajevima đubrenja većim količinama mineralnih đubriva i upotrebe fitofarmaceutska sredstva.
- (2) U slučaju onečišćenja poljoprivrednog zemljišta izazvanog akcidentnim događajem, za procjenu nastalog onečišćenja vrši se uzorkovanje tla i to: na dijelu zahvaćenom i na dijelu koji nije zahvaćen akcidentnim događajem u istom području.
- (3) Redovna kontrola iz stava (1) ovog člana i uzorkovanje tla u slučajevima iz stava (2) ovog člana provodi se prema programu koji donosi nadležno kantonalno ministarstvo u skladu sa članom 28. stav 1. Zakona.

## **POGLAVLJE III. ORGANSKA ĐUBRIVA**

### **Član 11.**

(Kvalitet organskih đubriva)

- (1) Primjena organskog đubriva dozvoljena je pod uslovom da ispunjavaju zahtjeve u pogledu kvaliteta iz stava (2) ovog člana.



(2) Zahtjevi u pogledu kvaliteta za organsko đubrivo, su:

Pokazatelj kvaliteta	Sadržaj u % ili u mg/kg - računato na suhu tvar
Vlažnost	40 - 60
pH	6,50 - 6,20
Organska tvar	> 46%
Pepeo	< 54%
Nitrogen	1,60 - 1,90%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	1,30 - 1,60%
K <sub>2</sub> O	1,30 - 1,60%
Kalcij	1,30 - 1,60%
Magnezij	0,90 - 1,10%
Željezo	1,00 - 1,30%
Olovo (Pb)	< 20,00 mg/kg
Bakar (Cu)	< 50,00 mg/kg
Cink (Zn)	< 150,00 mg/kg
Kobalt (Co)	< 15,00 mg/kg
Kadmij (Cd)	< 0,70 mg/kg
Živa (Hg)	< 0,70 mg/kg

### Član 12.

(Načela u primjeni organskih đubriva)

Organska đubriva primjenjuju se u skladu sa načelima dobre poljoprivredne prakse, osobinama staništa, stepenu opskrbljenosti poljoprivrednog tla hranjivima, potrebama pojedinih kultura za hranjivima i planiranim prinosima i drugim važećim propisima koji se na njih odnose.

### Član 13.

(Dozvoljena količina za primjenu organskih đubriva)

- (1) Maksimalna dozvoljena količina za primjenu gnojnice i gnojovke na poljoprivrednom tlu je 40 m<sup>3</sup>/ha/godina, a u izvan vegetacijskom razdoblju (oktobar - april) do 20 m<sup>3</sup>/ha.
- (2) U toku jedne kalendarske godine poljoprivredno gazdinstvo može đubriti poljoprivredne površine stajskim đubrivom do slijedećih graničnih vrijednosti primjene azota:
  - a) 210 kg/ha azota (N), dozvoljena primjena u početnom četverogodišnjem razdoblju;
  - i
  - b) 170 kg/ha azota (N), dozvoljena primjena nakon isteka četverogodišnjeg razdoblja.

## Član 14.

(Onečišćeno organsko đubrivo)

Organsko đubrivo se smatra onečišćenim ako sadrži više od slijedećih količina onečišćujućih materija izraženo u mg/kg suhog tla:

Element	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn
mg kg	5	150	300	5	100	250	2000

## Član 15.

(Zabrana primjene organskih đubriva)

- (1) Zabranjena je primjena stajskog đubriva:
  - a) na područjima izloženim velikom riziku od zagađenja;
  - b) na poljoprivrednom tlu zasićenom vodom, pokrivenim snježnim pokrivačem i zamrznutim tlima te na plavnim zemljištima;
  - c) u proizvodnji povrća, jagodastog voća, ljekovitog i krmnog bilja unutar 30 dana prije zriobe i berbe;
  - d) pomiješnog s otpadnim muljem ili kompostom od otpadnog mulja;
  - e) na poljoprivrednim gazdinstvima na kojima su utvrđene bolesti s uzročnicima otpornim na uslove u gnojnoj jami; i
  - f) u priobalnom pojasu, uz vodotoke do 10 m udaljenosti, uz stajaće vode do 70 m udaljenosti te na vodozaštitnom području.
- (2) U cilju smanjenja gubitka azota ispiranjem i isparavanjem, zabranjena je primjena gnojnice i gnojovke:
  - a) na svim poljoprivrednim površinama bez obzira na pokrivač, u vremenskom periodu od 15. novembra do 15. februara; i
  - b) rasipanjem po površini tla bez unošenja u tlo u vremenskom periodu od 1. maja do 1. septembra;
- (3) Na poljoprivrednom zemljištu bez zelenog pokrivača zabranjena je primjena organskih đubriva.
- (4) Otpad biljnog porijekla, organski otpad koji nije životinjskog porijekla, organski kuhinjski otpad može se koristiti u vlastitim vrtovima ako je namjenjen za poljoprivrednu proizvodnju za vlastite potrebe i ako se koristi na istom mjestu gdje je i proizveden.

## POGLAVLJE IV. MINERALNA ĐUBRIVA

### Član 16.

(Registar i načela u primjeni mineralnih đubriva)

- (1) Dozvoljena je primjena mineralnih đubriva upisanih u Registar mineralnih đubriva koji se vodi u skladu sa odredbama Pravilnika o upisu mineralnih đubriva u Registar mineralnih đubriva („Službeni glasnik BiH“, broj 5/13).

- (2) Mineralna đubriva se primjenjuju u skladu sa načelima dobre poljoprivredne prakse, osobinama staništa, stepenu opskrbljenosti staništa, stepenu opskrbljenosti poljoprivrednog tla hranjivima, potrebama pojedinih kultura za hranjivima i planiranim prinosima, te u skladu s dozvolom za stavljanje u promet i drugim važećim propisima koji se na njih odnose.

#### **Član 17.**

(Onečišćeno mineralno đubrivo)

Mineralno đubrivo se smatra onečišćenim kada sadrži više od 40 mg Cd/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

#### **Član 18.**

(Količine za primjenu mineralnih đubriva)

- (1) Primjena mineralnih đubriva se zasniva na stanju osiguranosti tla sa potrebnim hranjivima koja trebaju biti u skladu sa preporukama poljoprivredne službe.
- (2) Vlasniku i/ili korisniku, u cilju racionalnog korištenja mineralnih đubriva se preporučuje da vršiti kontrolu plodnosti tla.
- (3) Kontrolu plodnosti tla iz stava (2) ovog člana vršiti svake treće godine.

#### **Član 19.**

(Zabrana upotrebe đubriva)

Na udaljenosti 200 metara od vodocrpilišta zabranjeno je đubrenje i organskim i mineralnim đubrivima i preoravanje travnjaka.

### **POGLAVLJE V. POBOLJŠIVAČI TLA**

#### **Član 20.**

(Korištenje poboljšivača tla)

- (1) Poboljšivači tla se koriste samo ako na originalnom pakovanju imaju navedene podatke o sadržaju teških metala, potencijalno opasnih elemenata, drugih anorganskih spojeva i organskih polutanata.
- (2) Utvrđivanje sadržaja teških metala, potencijalno opasnih elemenata, drugih anorganskih spojeva i organskih polutanata u poboljšivačima tla vrši se u laboratorijama koje su ovlaštene za ta ispitivanja.
- (3) Sadržaj teških metala u poboljšivačima tla, koja se koriste miješanjem sa tlom ne smiju prelaziti peterostruku količinu utvrđenu u čl. 7. i 8. ovog pravilnika, a ako se koriste kao supstrat bez miješanja sa tlom, sadržaj štetnih materija ne smije prelaziti vrijednosti iz čl. 7. i 8. ovog pravilnika.

## **Član 21.**

(Načela u primjeni poboljšivača tla)

Poboljšivači tla se primjenjuju na načelima dobre poljoprivredne prakse, osobinama staništa, stepenu opskrbljenosti poljoprivrednog tla hranjivima, potrebama pojedinih kultura za hranjivima i planiranim prinosima te u skladu s dozvolom za stavljanje u promet i drugim važećim propisima koji se na njih odnose.

## **Član 22.**

(Određivanje količina za primjenu poboljšivača tla)

Količine poboljšivača tla se određuju prema sadržaju štetnih materija, vodeći računa o njihovim dozvoljenim vrijednostima utvrđenih na osnovu desetogodišnjeg prosjeka.

## **POGLAVLJE VI. SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA**

### **Član 23.**

(Pravila upotrebe sredstva za zaštitu bilja )

Promet, upotreba i nadzor sredstava za zaštitu bilja, redovni pregledi i zahtjevi u pogledu uređaja za aplikaciju sredstava za zaštitu bilja, obuka profesionalnih korisnika sredstava za zaštitu bilja, distributera i savjetnika, mjere za smanjenje rizika za okoliš, zdravlje ljudi i životinja, uređeni su zakonodavstvom o zaštiti bilja od bolesti i štetočina koje ugrožavaju cijelu zemlju, o fitofarmaceutskim sredstvima i o upravljanju otpadom.

## **POGLAVLJE VII. MULJ**

### **Član 24.**

(Zabrana korištenje otpadnog mulja)

Zabranjeno je da se otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda koristi na poljoprivrednom zemljištu namjenom proizvodnji hrane u cilju zaštite od onečišćenja i održavanja u stanju koje ga čini pogodnim za proizvodnju zdravstveno ispravne hrane, zaštite zdravlja ljudi, bilja i životinja i zaštite prirode i okoline.

## **POGLAVLJE VIII. METODE UTVRĐIVANJA DOZVOLJENIH KOLIČINA ŠTETNIH I OPASNIH MATERIJAMA**

### **Član 25.**

(Laboratorijske metode)

(1) Sadržaj teških metala u pseudoukupnom obliku utvrđuje se metodama atomske apsorpcione spektrometrije AAS (plamena tehnika, grafitna kiveta, elektrotermalna ili hidridna tehnika) kao i ICP spektrometrijom nakon njihove ekstrakcije u zlatotopci ili odgovarajućim otopinama. Teški metali iz uzoraka mineralnih đubriva određuju se istim metodama iz njihovih vodnih rastvora.

- (2) Organski polutanti iz uzoraka se ekstrahiraju adekvatnom ekstrakcionom metodom sa ekstrakcionim otopinama (aceton, heksan, petrol eter.), a koncentracija se utvrđuje metodom gasne hromatografije, gasne hromatografije sa masenom spektrometrijom, tečnom hromatografijom, tečnom hromatografijom sa masenom spektrometrijom i sl..
- (3) Kod određivanja sadržaja organske materije primjenjuju se metode sulfohromne oksidacije, metoda suhog spaljivanja ili primjena analizatora ukupnog organskog ugljika (TOC), a kod određivanja kalcij karbonata koriste se adekvatne volumetrijske ili gravimetrijske metode, pH vrijednost odgovarajućom elektrohemijском metodom.
- (4) Mehanički teksturni sastav tla se određuje prema metodama mokrog prosijavanja i sedimentacije, B - internacionalnoj pipet metodi i sl.
- (5) Vlažnost uzoraka se određuje odgovarajućim gravimetrijskim metodama.
- (6) Sadržaj sumpora (S), nitrita (NO<sub>2</sub>) i fosfata (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) se utvrđuje gravimetrijskom ili spektrofotometrijskom metodom.
- (7) Sadržaj ukupnog azota se određuje primjenom Kjeldahl metode, metode suhog spaljivanja i sl.
- (8) Sadržaj ukupnog ili vodotopivog P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i K<sub>2</sub>O se utvrđuje kolometrijskom, spektrometrijskom metodom ili primjenom metode atomske apsorpcione spektrometrije ili ICP spektrometrije.

#### **Član 26.**

(Uzimanje uzoraka tla)

Uzorkovanje tla se vrši u skladu sa odredbama Pravilnika o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta („Službene novine Federacije BiH“, broj 38/11) i Uputstva o postupku, radnjama i uslovima za vršenje kontrole plodnosti zemljišta („Službene novine Federacije BiH“, broj 72/09).

#### **Član 27.**

(Uzimanje uzoraka organskih đubriva i poboljšivača tla)

- (1) Organska đubriva i poboljšivači tla se uzorkuju nakon prerade, a prije isporuke potrošaču.
- (2) Reprezentativni uzorak organskog đubriva i poboljšivača tla čine tri pojedinačna uzorka uzeta sa tri različita mjesta, mase od oko jedan kilogram.
- (3) Uzorci se uzimaju plastičnim ili drvenim priborom, a ne smiju se uzimati metalnim.

## **POGLAVLJE IX. MONITORING**

### **Član 28.**

(Praćenje i ispitivanje onečišćenja poljoprivrednog zemljišta)

- (1) U skladu sa članom 28. stav 1. Zakona, ispitivanje onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta u cilju utvrđivanja količine štetnih i opasnih materija u zemljištu, vrši se prema programu koji donosi nadležno kantonalno ministarstvo.
- (2) Ispitivanje onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta iz stava (1) ovog člana u Federaciji BiH vrše: Federalni zavod za agropedologiju (u daljem tekstu: Zavod), institucije i laboratorije ovlaštene od strane Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (u daljem tekstu: Federalno ministarstvo poljoprivrede).
- (3) Za potrebe praćenja onečišćenja poljoprivrednog zemljišta na teritoriji Federaciji BiH i unos podataka u Zemljišno-informacioni sistem (ZIS) Federacije BiH, ovlaštene institucije i laboratoriji dužni su dostaviti podatke o izvršenim analizama na onečišćenost za poljoprivredno zemljište Federalnom ministarstvu poljoprivrede i Zavodu.
- (4) Iznos naknada troškova laboratorijskih ispitivanja u cilju utvrđivanja onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta utvrđuju rukovodioci institucija iz stava (2) ovog člana.

### **Član 29.**

(Sanacija onečišćenog poljoprivrednog zemljišta)

- (1) U slučaju onečišćenja poljoprivrednog zemljišta, obavezna je sanacija poljoprivrednog zemljišta od strane onečišćivača. Na onečišćivača se primjenjuju odredbe iz st. (2) i (3) ovog člana.
- (2) Onečišćivač je dužan onečišćeno poljoprivredno zemljište sanirati u roku od 60 dana od dana izdavanja naloga nadležne inspekcije u skladu sa odredbom iz člana 25. stav 2. Zakona.
- (3) Ako u roku iz stava (2) ovog člana onečišćivač ne sanira poljoprivredno zemljište, na onečišćivača primjenjuju se odredbe iz člana 27. stav (2) i člana 26. stav (2) Zakona.

## **POGLAVLJE X. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

### **Član 30.**

(Prestanak važenja drugog propisa)

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih materija u zemljištu i metode njihovog ispitivanja („Službene novine Federacije BiH“, broj 72/09).

**Član 31.**  
(Stupanje na snagu)

Ovaj pravilnik stupa na snagu osam dana od dana objavljivanja u „Službenim novinama Federacije BiH“.

**Broj:**  
**maj/svibanj 2022. godine**  
**SARAJEVO**

**MINISTAR**

**mr. sci Šemsudin Dedić**

**NAČELNIK**