

Na osnovu člana 19. stav (1) Zakona o Vladi Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", br. 1/94, 8/95, 58/02, 19/03, 2/06 i 8/06) na prijedlog federalnog ministra okoliša i turizma datim u skladu sa članom 23. stav (1) tačka a) Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj 15/21), Vlada Federacije Bosne i Hercegovine na 31. sjednici održanoj 08.04.2024. godine, donosi

UREDBU

O UPRAVLJANJU MULJEM SA POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE KOMUNALNIH OTPADNIH VODA POGLAVLJE I – OSNOVNE ODREDBE

Član 1.

(Predmet uredbe i pozivanje na direktive)

- (1) Ovom uredbom se utvrđuju uslovi konačnog odlaganja, način obrade kanizacionog mulja (u daljem tekstu mulj), način monitoringa mulja, granične vrijednosti, ispitivanje mulja, način i uslovi pod kojima se mulj iz postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda, može koristiti za specifične namjene određene ovom uredbom.
- (2) Upotreba mulja na zemljištu, sa ili bez dodatka hraniva, uključuje korištenje za obnavljanje degradiranih zemljišta (kamenolomi, površinski kopovi, odlagališta šljake, itd.), urbanom uređenju (parkovi, urbane zelene površine), izgradnji golf terena, za popravku zemljišta niske kvalitete, kao pokrivača za deponije komunalnog otpada ili materijal za nivelisanje terena gdje je to potrebno.
- (3) Ovom uredbom djelimično se preuzimaju odredbe DIREKTIVE VIJEĆA (91/271/EEZ) od 21. svibnja 1991. o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (S.I.L 135/40, 30.5.1991.) – zadnja prečišćena verzija, 01/01/2014.
- (4) Navođenje odredaba direktive iz stava (3) ovog člana vrši se isključivo u svrhu praćenja i informisanja o preuzimanju pravne stečevine EU-a u zakonodavstvo Federacije Bosne i Hercegovine.

Član 2.

(Ciljevi)

- (1) Cilj ove uredbe je određivanje mjera zaštite okoliša radi uspostave sistema upravljanja muljem iz uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda kada se mulj koristi u druge svrhe, kako bi se spriječile štetne posljedice za tlo, biljke, životinje i čovjeka, potičući time okolinski prihvatljivo korištenje takvog mulja.
- (2) Predmetnom Uredbom nastoji se osigurati korištenje mulja na način da se uzimaju u obzir potrebe biljaka za prihranjivanjem, očuva kvalitet tla (održje ili poboljšaju njegove fizičke i biološke osobine), te očuva kvalitet površinskih i podzemnih voda.

Član 3.

(Definicije)

U ovoj uredbi korištene su sljedeće definicije:

- a) "**Mulj**" je preostali mulj, obrađen ili neobrađen, iz postrojenja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda i smatra se otpadnim muljem koji podrazumjeva:
 - 1) otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda iz kućanstava ili gradova te voda kompatibilnih komunalnim otpadnim vodama,
 - 2) otpadni mulj iz septičkih jama i drugih sličnih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.
- b) "**Obrađeni mulj**" je mulj podvrgnut fizičkoj, biološkoj, hemijskoj ili toplinskoj obradi, dugotrajnom skladištenju ili bilo kojem drugom odgovarajućem postupku kojim se znatno smanjuje opasnost za zdravlje i to naročito fermentabilnost, toksičnost,

infektivnost, kontaminiranost koji proizlazi iz njegove upotrebe;

- c) "**Proizvođač mulja**" je pravna ili fizička osoba koja je vlasnik ili operater uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda;
- d) "**Obradivač mulja**" je fizičko ili pravno lice odgovorno za bilo koju vrstu aktivnosti upravljanja otpadom uključujući mulj;
- e) "**Korisnik mulja**" je pravna ili fizička osoba koja koristi obrađeni mulj;
- f) "**Matrica tretiranog mulja**" je mulj pomiješan sa drugim aditivima tokom procesa tretmana;
- g) "**Organska matrica**" je mješavina organskog/bio-razgradivog materijala koji potiče iz održavanja parkova/šuma/zelenih površina/bašta i sl.
- h) "**Konačno zbrinjavanje mulja**" je zbrinjavanje mulja nakon tretmana, a uključuje korisnu upotrebu u urbanom uređenju; izgradnji golf terena; za obnavljanje degradiranih zemljišta (kamenolomi, površinski kopovi, odlagališta šljake, itd.); te pravilno odlaganje u skladu sa okolišnim standardima, spaljivanje radi povrata energije ili druge metode koje osiguravaju minimalan uticaj na okoliš i u skladu sa relevantnim propisima.
- i) "**Smanjenje količine mulja**" je početna faza upravljanja muljem i uključuje metode za smanjenje zapremine i poboljšanje upravljanja muljem u cilju optimiziranja rada postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda (PPOV) i obično je preduvjet za primjenu metoda konačnog zbrinjavanja.
- j) "**Tretman mulja**" je druga faza, poznata i kao primarni tretman, ključna je za efikasan rad PPOV i često služi kao predušlov za metode konačnog odlaganja. Fokusira se na smanjenje sadržaja vode u mulju i njegovu stabilizaciju, stvarajući uslove pogodne za dalje korištenje, recikliranje ili eventualno odlaganje.
- k) Metode unutar ove faze mogu uključivati:
 - l) "**Kondicioniranje**" predstavlja hemijsko ili toplinsko poboljšanje karakteristika mulja kako bi se postiglo zgušćavanje i/ili dehidriranje;
 - m) "**Zgušnjavanje**" predstavlja proces u kojem se dolazi do smanjenja volumena mulja, kako bi se smanjili troškovi njegove kasnije obrade, kao i troškovi izgradnje objekata koji slijede na liniji mulja. Ovisno o svojstvima mulja i primijenjenom tehnološkom rješenju, zgušnjavanjem se postiže koncentracija suhe tvari u mulju 2 – 12% ST;
 - n) "**Stabilizacija**" proces kojom se postiže inhibicija, smanjenje ili eliminacija mogućnosti daljnjeg truljenja mulja (razgradnje organske tvari uz pomoć mikroorganizama);
 - o) "**Anaerobna stabilizacija**" jedini biološki postupak kojim se može iskoristiti energijska razina mulja i to proizvodnjom bioplina;
 - p) "**Toplinska obrada**" je proces koji zahtijeva sagorijevanje goriva za postizanje visoke temperature za isparavanje vode iz mulja;
 - r) "**Kompostiranje**" je proces koji podrazumijeva način obrade radi stabilizacije i smanjivanja patogena, miješanjem kanizacionog mulja s poljoprivrednim nusproizvodima koji su izvori ugljika kao što su piljevina, slama ili drvna sječka.
 - s) "**Informacioni sistem upravljanja otpadom**" je informacioni sistem uspostavljen u Fondu za zaštitu okoliša Federacije BiH, koji omogućava elektronsko vođenje evidencije o proizvodnji otpada kao i o

kretanju otpada, a definiran je Uredbom o Informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj 97/18), (u daljem tekstu: informacioni sistem).

POGLAVLJE II - TEHNOLOGIJE ZA TRETMAN MULJA, ANALIZA MULJA I IZVJEŠTAVANJE

Član 4.

(Tehnologije za tretman mulja i uslovi za verifikaciju tehnologija za tretman mulja)

- (1) Uređaji dizajnirani za tretman biorazgradivog mulja dijele se prema tehnologiji koja se koristi na:
 - a) postrojenja za kompostiranje sa aerobnom obradom biorazgradivog otpada,
 - b) bioplinske stanice sa anaerobnom obradom/anaerobni digestori biorazgradivog mulja,
 - c) drugi uređaji koji koriste tehnologije razvijene na osnovu naprednog razvoja nauke i tehnologije i
 - d) opremu koja se koristi za biološku stabilizaciju biorazgradivog mulja koji se ne može reciklirati prije nego što se odloži na deponiju ili odloži drugdje.
- (2) Postrojenje za tretman mulja mora biti opremljeno sa:
 - a) opremom za praćenje temperature matrice tretiranog mulja,
 - b) opremom za praćenje vlažnosti matrice tretiranog mulja,
 - c) opremom za osiguranje aerobnog/anaerobnih uslova tokom procesa tretmana (pumpe, ventilatori, itd.),
 - d) opremom za mjerenje koncentracije kiseonika u slučaju aerobnih procesa tretmana mulja,
 - e) mjestima gdje se skladišti mulj koja su sigurne hidroizolovane platforme
- (3) Uslovi za postrojenja za kompostiranje otpada su:
 - a) Proces kompostiranja mora biti kontroliran proces aerobne mikrorazgradnje mulja zajedno sa drugim biorazgradivim materijalima,
 - b) Za proces kompostiranja mora biti razvijen operativni priručnik kojim se definiše recept za pripremu matrice tretiranog mulja,
 - c) Na početku procesa kompostiranja mulj je potrebno mješati sa drugom organskom matricom, pri čemu mješavina mora biti precizno homogenizirana. Trenutak homogenizacije smatra se početkom procesa kompostiranja,
 - d) Matrica tretiranog mulja mora biti optimalno vlažena (udio vlažnosti 45%-60%),
 - e) Tokom procesa kompostiranja mora biti dostignuta termofilna faza (3 kontinuirana dana postignuta temperatura preko 70°C; ili 5 kontinuiranih dana postignuta temperatura preko 65°C; ili 7 kontinuiranih dana postignuta temperatura preko 60°C; ili 14 kontinuiranih dana postignuta temperatura preko 55°C),
 - f) Temperatura se mjeri u sredini homogeniziranog komposta,
 - g) Nakon termofilnog procesa potrebno je dozvoliti sazrijevanje matrice (mirovanje) u periodu od 30 dana.
- (4) Uslovi za postrojenja za anaerobnu digestiju mulja:
 - a) Tokom tretmana u postrojenju za anaerobnu digestiju mora biti osigurana minimalna temperatura (najmanje 45°C u toku 24 sata),
 - b) Uslovi iz alineje 1. stava (4) ne moraju biti ispunjeni ako:
 - 1) tehnologija uključuje prethodnu ili naknadnu obradu u kojoj se biorazgradivi otpad zagrijava do temperature od 70 °C najmanje 1 sat, ili

- 2) se proizvod iz tehnologije dalje obrađuje u drugoj tehnologiji koja se koristi u skladu sa ovom uredbom.

- c) Vrijeme zadržavanja/inkubacije u anaerobnim uslovima treba biti najmanje 30 dana.
- (5) Uslovi verifikacije tehnologija korištenih za tretman mulja za sve navedene i navedene tehnologije u skladu sa stavom (1):
 - a) Verifikacija mora biti urađena u slučajevima:
 - 1) na početku rada postrojenja,
 - 2) nakon promjene tehnologije koja može dovesti do promjena procesa tretmana,
 - 3) u slučaju kvalitativne promjene ulaznog mulja (npr. mulj iz različitih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda).
 - b) Verifikacija se izvodi korištenjem metode poređenja ulazno-izlaznih parametara i to prikupljanjem 10 uzoraka na početku tretmana mulja (prije homogenizacije) i 10 uzoraka mulja nakon procesa tretmana.
 - c) Vrijeme između uzimanja ulaznih i izlaznih uzoraka mora biti u skladu sa vremenom tretmana specifičnog procesa tretmana (ne kraće od trajanja procesa).
 - d) Tehnologija tretmana mulja se smatra verificiranom ako nakon procesa tretmana izlazni tretirani mulj ispunjava propisane granične vrijednosti navedene u Prilogu 1 i 2 ove uredbe.
 - e) Štaviše, mora biti dokazano da je broj CFU indikatorskih bakterija navedene u Prilogu 3 ove uredbe smanjen za 10⁵.
 - f) U slučaju da ulazni mulj (prije homogenizacije) sadrži manje od 105 CFU, onda je maksimalna dopuštena vrijednost 50 CFU.
 - (6) Izlazni materijal (tretirani mulj) iz procesa tretmana se definiše kao:
 - a) kompost,
 - b) drugi biološki stabiliziran mulj koji je namjenjen daljem tretmanu,
 - c) drugi biološki stabiliziran mulj koji je namjenjen daljem zbrinjavanju i mora zadovoljiti granične, vrijednosti kvalitet izlaznog materijala (tretiranog mulja) navedenog u Prilogu 1 i 2 ove uredbe u skladu sa metodama konačnog zbrinjavanja mulja.

Član 5.

(Analiza mulja)

- (1) Proizvođač mulja mora analizirati mulj prema tabeli iz priloga 5. ove uredbe.
- (2) Ako dođe do većih promjena u karakteristikama otpadnih voda koje se obrađuju i/ili kvaliteti mulja, učestalost analiza mora se povećati.
- (3) Prije uzorkovanja mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda nije dopušteno razrjeđivati s drugim tvarima (gnojovka, zemlja i dr.).

Član 6.

(Laboratorija)

- (1) Analiza mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda obavlja se u laboratoriju koja mora biti akreditirana prema BAS EN ISO/EC 17025 standardu za sve parametre navedene u Prilogu 1, 2 i 3. ove uredbe.
- (2) Laboratorij mora raspolagati mjernim uređajima i instrumentima i drugom opremom za ispitivanje koja je u saglasnosti s odnosnim stanjem nauke i tehnike.
- (3) Laboratorij obavlja ispitivanja mjernim uređajima koji su umjereni ili ovjereni i imaju slijedivost.
- (4) Troškove analize mulja snosi proizvođač mulja.

Član 7.
(Godišnji izvještaj)

- (1) Prije isporuke proizvođač mulja mora predati Izvještaj o rezultatima analize mulja korisniku mulja.
- (2) Proizvođač mulja mora izraditi godišnje izvještaje o:
 - a) količini proizvedenog mulja i količini otpremljenog mulja za dalje korištenje gdje je neophodno precizirati svrhu,
 - b) sastavu i svojstvima mulja prema Izvještajima o rezultatima analize mulja,
 - c) načinu obrade mulja,
 - d) nazivima i adresama korisnika mulja i mjestima na kojima će se mulj koristiti.
- (3) Godišnje izvještaje iz stava (2) ovog člana proizvođač dostavlja u informacijski sistem upravljanja otpadom do 31. marta tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu na obrascu koji se nalaze u informacijskom sistemu upravljanja otpadom.
- (4) Sastavni dio godišnjeg izvještaja iz stava (2) ovog člana su kopije Izvještaja o rezultatima analize mulja iz stava (1) ovog člana koji se dostavljaju kantonalnom ministarstvu za zaštitu okoliša.

POGLAVLJE III - USLOVI ZA KORIŠTENJE MULJA I EVIDENCIJA

Član 8.
(Korisnik mulja)

- (1) Tretirani mulj mora biti ispitan da ispuni svoje zahtjeve date u Prilogu 1 i 2 prije nego što se iskoristi u skladu s članom 9. ove uredbe.
- (2) Korisnik mulja mora prije prvog korištenja mulja osigurati analizu tla. Korisnik mulja mora osigurati analizu tla tokom korištenja mulja jednom godišnje.
- (3) Analiza tla se obavlja u laboratoriju koja mora biti akreditirana prema BAS EN ISO/EC 17025 standardu za sve parametre navedene u Prilogu 4 ove uredbe.
- (4) Troškove analize tla snosi korisnik mulja.

Član 9.
(Uslovi za korištenje mulja za različite namjene)

- (1) Dozvoljeno je koristiti samo tretirani mulj koji:
 - a) sadrži teške metale u količinama koje nisu veće od dopuštenih vrijednosti propisanih Prilogom 1 ove uredbe,
 - b) sadrži organske tvari u količinama koje nisu veće od dopuštenih vrijednosti propisanih Prilogom 2 ove uredbe,
 - c) je stabiliziran na način da su u njemu uništeni patogeni organizmi, potencijalni uzročnici oboljenja i čije vrijednosti ne prelaze dopuštene vrijednosti propisane Prilogom 3 ove uredbe.
- (2) Zabranjeno je korištenje tretiranog mulja na:
 - a) zemljištima na kojima bi se moglo desiti prekoračenje dopuštenih vrijednosti teških metala u tlu iz Priloga 4 ove uredbe,
 - b) poljoprivrednom i šumskom zemljištu, travnjacima i pašnjacima koji se koriste za ispašu stoke,
 - c) tlu na kojem postoji opasnost od ispiranja mulja u površinske i podzemne vode,
 - d) tlu čija je pH vrijednost niža od 5,
 - e) u parkovima prirode, zaštićenim područjima podložnim eutrofikaciji i osjetljivim na nitrate,
 - f) tlu kraških polja, plitkom ili skeletnom tlu krša,
 - g) tlu zasićenom vodom, pokrivenim snijegom i na smrznutom poljoprivrednom tlu,
 - h) u priobalnom i vodozaštitnom području.

Član 10.
(Evidencija)

- (1) Evidenciju korištenja mulja vodi proizvođač mulja, koja uključuje količine mulja, tačan datum i rezultate uzorkovanja mulja, površinu i zonu gdje je korišten.
- (2) Izvještaj o navedenom dostavlja se Kantonalnom ministarstvu nadležnom za okoliš najdalje 30 dana nakon završene aktivnosti.

POGLAVLJE IV - SKLADIŠTENJE, KONAČNE LOKACIJE ODLAGANJA I MONITORING

Član 11.
(Skladištenje mulja)

Obrađivač mulja može skladištiti mulj za tretman, ne duže od jedne godine prema Zakonu o upravljanja otpadom Federacije BiH.

Član 12.
(Konačna lokacija odlaganja mulja)

- (1) Saglasnost za konačnu lokaciju odlaganja mulja daju kantonalna ministarstva nadležna za poslove zaštite okoliša prema Zakonu o upravljanja otpadom Federacije BiH na osnovu prijedloga proizvođača mulja i/ili korisnika mulja.
- (2) O opravdanosti izbora lokacije izrađuje se stručni elaborat/studija.
- (3) Do određivanja konačne lokacije odlaganja mulja od strane kantonalnih ministarstava, proizvođači mulja mogu skladištiti mulj za tretman ili predavati korisnicima mulja najduže godinu dana nakon stupanja na snagu.

Član 13.
(Način monitoringa lokacije konačnog odlaganja mulja)

- (1) Korisnik mulja mora prije prvog korištenja mulja osigurati analizu tla u skladu sa Prilogom 4 ove uredbe, te utvrditi nultu stanje na izabranoj lokaciji odlaganja mulja.
- (2) Poslove iz stava jedan ove uredbe vrši Federalni zavod za agropedologiju (u daljem tekstu Zavod) na način da korisnik mulja uputi zahtjev za analize tla i određivanje nultog stanja lokacije.
- (3) Uz zahtjev iz stava (2) ovog člana korisnik mulja je obavezan dostaviti izvještaj o provedenim analizama mulja sa naznačenim količinama mulja koje se planiraju odložiti i lokacijom za odlaganje mulja.
- (4) Zavod će vršiti monitoring lokacija krajnjeg odlaganja mulja svake tri godine do perioda kada se utvrdi da su na predmetnoj lokaciji nastupili pedogenetski procesi.
- (5) Izvještaje o provedenim analizama, nultom stanju kao i analizama monitoringa Zavod će dostavljati u Informacioni sistem upravljanja otpadom Federacije BiH na obrascu koji se propisuje u informacijskom sistemu.

POGLAVLJE V - KAZNE ODREDBE I INSPEKCIJSKI NADZOR

Član 14.
(Inspekcijski nadzor)

Inspekcijski nadzor nad provođenjem ove uredbe vršit će kantonalna ekološka inspekcija.

Član 15.
(Kaznene odredbe)

- (1) Novčanom kaznom od 3.000,00 do 6.000,00 KM kazniće se za prekršaj pravno lice, a u ponovljenom prekršaju novčanom kaznom u iznosu od 7.000,00 KM do 9.000,00 KM, ako:
 - ne dostavi redovni godišnji izvještaj i ako dostavi neispravan ili netačan izvještaj iz člana 7. ove uredbe.
 - ne vrši analizu mulja prema članu 5. stav (1) ove uredbe.

- ne izvrši analizu nultog stanja tla prije prvog korištenja na tlu.
 - vrši zbrinjavanje mulja na način protivno odredbama ove uredbe.
 - vrši obradu mulja na način protivno odredbama ove uredbe.
- (2) Za prekršaj iz stava (1) ovog člana kazniće se i odgovorno lice u pravnom licu novčanom kaznom od 1.000,00 KM do 3.000,00 KM, a u ponovljenom prekršaju novčanom kaznom u iznosu od 2.500,00 KM do 4.000,00 KM.

POGLAVLJE VI - ZAVRŠNE ODREDBE

Član 16.

(Primjena Uredbe)

- (1) Ova uredba se primjenjuje na području Federacije BiH uključujući kantone i jedinice lokalne samouprave u Federaciji BiH.
- (2) Ova uredba primjenjuje se za sljedeće proizvođače registrovane u Federaciji BiH:
- a) javna komunalna preduzeća čiji su osnivači ili vlasnici jedinice lokalne samouprave ili kanton;
 - b) javna kantonalna preduzeća i druga javna preduzeća koja pružaju vodne usluge direktnim korisnicima regionalno;
 - c) pravna lica koja ispuštaju otpadne vode sa uređaja za prečišćavanje otpadnih voda koje su sadržajem slične otpadnim vodama iz kućanstva i gradova.

- (3) Uslovi propisani ovom uredbom biće sastavni dio rješenja koja se izdaju u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj 15/21).

Član 17. (Prilozi)

Prilozi 1, 2, 3, 4 i 5 su odštampani uz ovu uredbu i čine njen sastavni dio.

Član 18.

(Prelazne i završne odredbe)

Danom stupanja na snagu ove uredbe prestaju da važe odredbe čl. 5 - 8 Poglavlja III Mulj od otpadnih voda Pravilnika o životinjskom otpadu i drugim neopasnim materijalima prirodnog porijekla koji se mogu koristiti u poljoprivredne svrhe ("Službene novine Federacije BiH", broj: 8/08).

Član 19.

(Stupanje na snagu)

Ova uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH", a primjenjivat će se u naredne dvije kalendarske godine počevši od dana stupanja na snagu.

V. broj 600/2024
08. aprila 2024. godine
Sarajevo

Premijer
Nermin Nikšić, s. r.

PRILOG 1**GRANIČNE VRIJEDNOSTI TEŠKIH METALA U MULJU**

Dopušteni sadržaj teških metala u tretiranom mulju koji se koristi u namjene propisane ovom uredbom

Teški metal	Dopušteni sadržaj teških metala izražen u mg/kg suhe tvari reprezentativnog uzorka mulja
Kadmij (Cd)	5
Bakar (Cu)	500
Nikal (Ni)	80
Olovo (Pb)	500
Cink (Zn)	2000
Živa (Hg)	5
Hrom (Cr)	500

PRILOG 2**GRANIČNE VRIJEDNOSTI ORGANSKIH MATERIJA U MULJU**

Dopušteni sadržaj organskih materija u tretiranom mulju koji se koristi u namjene propisane ovom uredbom

Organske materije u mulju	Dopušteni sadržaj organskih materija u mulju
PAH	2,0
2, 3, 7, 8 - TCDD	0,002
3, 4, 3', 4' - TCAB	0,01
PCB, PCP, HCH (ukupno bez lindana), triazinski herbicidi (suma) HCB, heptaklor, endrin, aldrin i dieldrin	0,05
Lindan	0,1
suma izomera DDT + DDD + DDE	0,5

PRILOG 3**GRANIČNE VRIJEDNOSTI ZA UTVRĐIVANJE INFEKCIJE PREČIŠĆENOG MULJA**

Prečišćeni mulj je dezinfeciran kada su ispunjeni slijedeći nivoi koncentracije

	Prijedlog izmjena EU directive
Salmonela	0 CFU/50 g suhe materije
Enterovirusi	< 3 CFU / 10 g suhe materije
Jaja helmint crva	< 3 vidljiva jajeta u 10 g suhe materije
E. coli	5*10 CFU/ 1 g suhe materije

PRILOG 4**GRANIČNE VRIJEDNOSTI TEŠKIH METALA U TLU NA KOJEM SE KORISTI PREČIŠĆENI MULJ**

Teški metal	Dopušteni sadržaj teških metala izražen u mg/kg suhe tvari reprezentativnog uzorka TLA		
	pH tla u 1 m otopini KCl-a		
	pH 5,0 do 5,5	pH 5,5 do 6,5	pH veća od 6,5
Kadmij (Cd)	0,5	1	1,5
Bakar (Cu)	40	50	100
Nikal (Ni)	30	50	70
Olovo (Pb)	50	70	100
Cink (Zn)	100	150	200
Živa (Hg)	0,2	0,5	1
Hrom (Cr)	50	75	100

PRILOG 5.**UČESTALOST ANALIZE MULJA U ZAVISNOSTI OD KOLIČINE PROIZVEDENOG MULJA**

Količina mulja (t/g)	Učestalost analize mulja
0-290	1 x godišnje
290-1500	4 x godišnje
1500-15000	6 x godišnje
>15000	12 x godišnje