

KARAKTERISTIKE ZA PROIZVODNJU OPLEMENJIVAČA ZEMLJIŠTA

DIO 1

Br.	Naziv oplemenjivača u okviru tipa	Podaci o načinu proizvodnje i osnovnim sastojcima	Minimalni sadržaj hranljivih elemenata (u masenim %), podaci o zražavanju i ostali zahtjevi	Ostali podaci o obilježavanju tipa	Sadržaj, oblici i rastvorljivost hranljivih elemenata za deklarisanje i ostali zahtjevi
1.	Organski oplemenjivač humus	Proizvod životinjskog ili biljnog porijekla ili dobijen obradom leonardita, lignita ili treseta, sa minimalnim sadržajem organske materije djelimično humifikovane.	– Ukupna organska materija: 25% – Ekstrakt humusa ukupno (huminska kiselina + fulvo kiselina): 5% – Huminske kiseline: 3% – Maksimalna vlažnost: 40%	– pH; – Električna provodljivost iskazana u mS/m; – udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; -omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); – Minimalna i maksimalna vlažnost – Postupak ili proces proizvodnje	Ukupna organska materija Ugljenik organski Huminske kiseline Organski azot Fosfor -pentoksid ukupni Kalijum-oksid ukupni
2.	Organski oplemenjivač kompost	Proizvod sanitarno ispravan i stabilizovan, dobijen biološkom aerobnom razgradnjom (uključujući termofilnu fazu), biorazgradivih organskih materija, pod kontrolisanim uslovima.	– Ukupna organska materija: 35% – Vlažnost: od 30 do 40% – C/N odnos < 20 – Nečistoće: kamenčići ili šljunak veličine 5 mm maksimum 5%. – Nečistoće (metali, staklo i plastika) prečnika više od 2 mm maksimum 3%. – 90% čestica mora prolaziti kroz sito 25 mm	– pH; – Električna provodljivost iskazana u mS/m; – udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; -omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); – Minimalna i maksimalna vlažnost - Postupak ili proces proizvodnje	Ukupna organska materija Ugljenik organski Huminske kiseline Ukupni azot Organski azot Amonijačni azot Fosfor-pentoksid ukupni Kalijum-oksid ukupni Granulometrijski sastav
3.	Organski oplemenjivač biljni kompost	Proizvod sanitarno ispravan i stabilizovan, dobijen biološkom aerobnom razgradnjom (uključujući	– Ukupna organska materija: 40% – Vlažnost: od 30 do 40% – C/N odnos <15 – Ne sadrži nečistoće ili inertne oblike kao	– pH; – Električna provodljivost iskazana u mS/m; – udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase;	Ukupna organska materija Ugljenik organski Huminske kiseline Ukupni azot Organski azot Amonijačni azot Fosfor-pentoksid ukupni

		termofilnu fazu), isključivo od lišća, trave i orezivanjem biljnih djelova, pod kontrolisanim uslovima	što su kamen, šljunak, metal, staklo ili plastika.	- najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; - omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); - Minimalna i maksimalna vlažnost - Postupak ili proces proizvodnje	Kalijum-oksidi ukupni Granulometrijski sastav
4.	Organski oplemenjivač	Proizvod sanitarno ispravan i stabilizovan, dobijen biološkom aerobnom razgradnjom (uključujući termofilnu fazu), samo nadubren, pod kontrolisanim uslovima	- Ukupna organska materija: 35% - Vlažnost: od 30 do 40% - C/N odnos <20 - Ne sadrži nečistoće ili inertne oblike kao što su kamen, šljunak, metal, staklo ili plastika.	- pH; - Električna provodljivost iskazana u mS/m; - udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; - omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); - Minimalna i maksimalna vlažnost - Postupak ili proces proizvodnje	Ukupna organska materija Ugljenik organski Huminske kiseline Ukupni azot Organski azot Amonijačni azot Fosfor-pentoksid ukupni Kalijum-oksidi ukupni Granulometrijski sastav
5.	Organski oplemenjivač glistenjak	Stabilizovan proizvod od organske materije dobijen od glistenjaka, pod kontrolisanim uslovima.	- Ukupna organska materija: 40% - Vlažnost: od 30 do 40% - C/N odnos <20 - 90% čestica mora prolaziti kroz sito 25 mm	- pH; - Električna provodljivost iskazana u mS/m; - udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; - omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); - Minimalna i maksimalna vlažnost Može se dodati uobičajeni trgovački naziv.	Ukupna organska materija Ugljenik organski Huminske kiseline Ukupni azot Organski azot Amonijačni azot Fosfor-pentoksid ukupni Kalijum-oksidi ukupni Granulometrijski sastav
6.	Organski oplemenjivač treset od mahovina	Organski proizvod sa više treseta, formiran uglavnom od mahovina iz roda Sphagnum.	Ukupna organska materija 90%	- pH; - Električna provodljivost iskazana u mS/m; - udio organskog	Ukupna organska materija Ukupna organska materija (s.m.s.) Ukupni azot Granulometrijski sastav

				ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; -omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); – Minimalna i maksimalna vlažnost	
7.	Organski oplemenjivač treset trava	Organski proizvod sa manje treseta, formiran uglavnom od travnih vrsta (Carex, Phragmites).	Ukupna organska materija 45%	– pH; – Električna provodljivost iskazana u mS/m; – udio organskog ugljenika (C_{org}) izražen kao % mase; - najmanja količina organskog azota (N_{org}), izražena kao % mase, nakon čega slijedi opis porijekla upotrijebljene organske materije; -omjer organskog ugljenika u odnosu na ukupni azot (C_{org}/N); – Minimalna i maksimalna vlažnost	Ukupna organska materija Ukupna organska materija (s.m.s.) Ukupni azot Granulometrijski sastav
1. Udio suve materije deklarirane se izražen kao % mase. 2. Sljedeća hraniva deklariraju se izražena kao % mase ako premašuju 0,5 % mase: azot (N), fosfor pentoksid (P_2O_5) i kalijum-oksidi (K_2O).					

DOZVOLJENA Odstupanja od deklarisanog sadržaja hranljivih elemenata u oplemenjivačima zemljišta

DIO 2

1. Sadržaj makroelemenata i druge specifične osobine sa dozvoljenim odstupanjima od deklarisanog sadržaja:

Sadržaj makroelemenata i druge specifične osobine	Dozvoljena odstupanja od deklarisanog sadržaja
pH	± 1,0 % od deklarisanane vrijednosti
Organski ugljenik (C_{org})	± 10 % relativne devijacije od deklarisanane vrijednosti do najviše 1,0 postotnog boda u apsolutnoj vrijednosti
Organski azot (N_{org})	± 50 % relativne devijacije od deklarisanane vrijednosti do najviše 1,0 postotnog boda u apsolutnoj vrijednosti
Ukupni azot (N)	± 20 % relativne devijacije do najviše 1,0 postotnog boda u apsolutnoj vrijednosti
Ukupni fosfor pentoksid (P_2O_5)	± 20 % relativne devijacije do najviše 1,0 postotnog boda u apsolutnoj vrijednosti
Ukupni kalijum oksid (K_2O)	± 20 % relativne devijacije do najviše 1,0 postotnog boda

	u apsolutnoj vrijednosti
Udio suve materije	± 10 % od deklarirane vrijednosti
Količina	± 5 % relativne devijacije od deklarirane vrijednosti
Električna provodljivost	± 75 % relativne devijacije od deklarirane vrijednosti
Ukupna organska materija	10 % (odnosno 1/10) do maksimalno 3% u apsolutnim vrijednostima
Organski C i C/N odnos	10 % (odnosno 1/10) do maksimalno 2% u apsolutnim vrijednostima
Huminske kisjeline	10 % (odnosno 1/10)
Fulvo kisjeline	10 % (odnosno 1/10)
Ekstrakt humusa ukupni	15 % (odnosno 1/6) do maksimalno 3% u apsolutnim vrijednostima

2. Ostali oplemenjivači zemljišta

	Dozvoljena odstupanja od deklariranog sadržaja
Sadržaj hranljivih elemenata CaO i SO ₃	25 % (odnosno 1/4) do maksimalno 3% u apsolutnim vrijednostima

DRUGI USLOVI ZA PROIZVODNJU OPLEMENJIVAČA ZEMLJIŠTA

DIO 3

1. Maksimalni sadržaj kontaminanata u oplemenjivačima zemljišta

Kontaminant	Maksimalni sadržaj mg/kg suve materija
Kadmijum Cd	2
Šestovalentni hrom (Cr VI)	2
Živa Hg	1
Nikl Ni	50
Olovo Pb	120
Anorganski arsen (As)	40

2. **Udio bakra (Cu)** u oplemenjivačima zemljišta ne smije prelaziti 300 mg/kg suve materije.

3. **Udio cinka (Zn)** u oplemenjivačima zemljišta ne smije prelaziti 800 mg/kg suve materije.

4. **Maksimalni sadržaj patogenih organizama** u oplemenjivačima zemljišta:

Mikroorganizmi za ispitivanje	Planovi uzorkovanja			Ograničenje
	n	c	m	M
<i>Salmonella spp.</i>	5	0	0	Odsutnost u 25 g ili 25 ml
<i>Escherichia coli</i> ili <i>Enterococcaceae</i>	5	5	0	1 000 u 1 g ili 1 ml

n=broj uzoraka za ispitivanje
c=broj uzoraka u kojima broj bakterija izražen u CFU je između m i M,
m=granična vrijednost broja bakterija izraženog u CFU koji se smatra zadovoljavajućim,
M=najveća vrijednost broja bakterija izraženog u CFU.

5. **Oplemenjivači zemljišta sadrži najmanje 20 % suve materije.**

6. **Udio organskog ugljeonika (C_{org}) u oplemenjivaču zemljišta treba biti najmanje 7,5 % mase.**