



REZULTATI KEMIJSKE ANALIZE ORGANSKA GNOJIVA, POBOLJŠIVAČI TLA I SUPSTRATI

Broj: 3-068/24
Zagreb, 06.11.2024.

vrsta uzorka: kompost

dostavljeno/završeno: 10.09.2024./06.11.2024.

Ponikve Eko Otok Krk d.o.o.
Vršanska 14
51500 Krk

Temeljem Ponude br. 12-042/24 od 24.09.2024. godine i Vaše narudžbenice br. 363-01/24-24/158 od 25.09.2024. godine provedena je kemijska analiza dostavljenog uzorka komposta oznake „ŠARŽA 1“ od 2024. godine (analitički broj 324152, tablice 1, 2 i 3).

Tablica 1. Rezultati kemijske analize

Analički broj: 324152			
Oznaka uzorka: KOMPOST – ŠARŽA 1			
PARAMETAR	metoda	jedinica	vrijednost utvrđena analizom
H ₂ O (105 °C)	Vlastita metoda, RU-M-GP-007, 2. izdanje	%	43,7
S.T. (105 °C)	Vlastita metoda, RU-M-GP-007, 2. izdanje	%	56,3
pH (H ₂ O)	HRN EN 13037:2012	-	8,45
E. C. (H ₂ O)	HRN EN 13038:2012	mS/cm	0,729
Organska tvar (S.T.)	Vlastita metoda, RU-M-GP-008, 2. izdanje	%	33,2
Pepeo (S.T.)	Vlastita metoda, RU-M-GP-008, 2. izdanje	%	66,8
C - organski (izvorni uzorak)	HRN ISO 10694:2004	%	10,5
C - organski (S.T.)	HRN ISO 10694:2004	%	18,6
N - ukupni (izvorni uzorak)	HRN EN 16169:2013	%	0,918
N - ukupni (S.T.)	HRN EN 16169:2013	%	1,63
P ₂ O ₅ - ukupni (izvorni uzorak)	HRN EN 13650:2008 (spektrofotometrija)	%	0,777
P ₂ O ₅ - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (spektrofotometrija)	%	1,38
K ₂ O - ukupni (izvorni uzorak)	HRN EN 13650:2008 (plamenfotometrija)	%	0,743
K ₂ O - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (plamenfotometrija)	%	1,32
Ca - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (AAS)	%	17,5
Mg - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (AAS)	%	0,545
Fe - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (AAS)	g/kg	14,7
Mn - ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	534
Na – ukupni (S.T.)	HRN EN 13650:2008 (plamenfotometrija)	%	0,169
TEŠKI METALI (S.T.) - maksimalno dopuštene količine propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/2019) i Uredbom (EU) 2019/1009			
PARAMETAR	metoda	jedinica	vrijednost utvrđena analizom
Zn	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	239
Cu	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	85,7
Cd	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	<0,1
Pb	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	41,8
Ni	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	20,6
Cr	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	82,3
Cr (VI)	HRN EN ISO 15192:2021 (spektrofotometrija)	mg/kg	<0,1
Hg	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	<0,01
As	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	0,460
As-anorg.	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	0,460
Mo	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	1,68
Co	HRN EN 13650:2008 (AAS)	mg/kg	4,44

Napomena: Ovaj Izvještaj odnosi se na gore opisani uzorak, zaprimljen navedenog datuma pod navedenom oznakom te se ne smije preslikavati, osim u cijelosti, bez pisanog odobrenja ALIB-a. **IME USTANOVE I IZVJEŠTAJ NE SMIJU SE KORISTITI U REKLAMNE SVRHE!**



REZULTATI KEMIJSKE ANALIZE ORGANSKA GNOJIVA, POBOLJŠIVAČI TLA I SUPSTRATI

Broj: 3-068/24
Zagreb, 06.11.2024.
vrsta uzorka: kompost

Tablica 2. Primjese veće od 2 mm*

Analitički broj: 324152 Oznaka uzorka: KOMPOST – ŠARŽA 1			
PARAMETAR	metoda	jedinica	vrijednost utvrđena analizom
makroskopske primjese plastike	CEN/TS 16201	g/kg	0,543
makroskopske primjese metala	CEN/TS 16202	g/kg	<0,1
makroskopske primjese stakla	CEN/TS 16202	g/kg	<0,1
zbroj makroskopskih primjesa	izračun	g/kg	0,543

*maksimalno dopuštene količine propisane Uredbom EU 2019/1009

Tablica 3. Organski spojevi i patogene bakterije*

Analitički broj: 324152 Oznaka uzorka: KOMPOST – ŠARŽA 1			
PARAMETAR	metoda	jedinica	vrijednost utvrđena analizom
*PAH	Eurofins Croatiakontrola	mg/kg S.T.	2,5
*Salmonella vrste	Eurofins Croatiakontrola	25 g S.T.	nije detektirano
*Escherichia coli	Eurofins Croatiakontrola	CFU/g S.T.	<10

*maksimalno dopuštene količine propisane Uredbom EU 2019/1009

Voditeljica Analitičkog laboratorija
Zavoda za ishranu bilja

Dr. sc. Sanja Slunjski

Predstojnik
Zavoda za ishranu bilja

Izv. prof. dr. sc. Boris Lazarević

PRILOZI:

- Analitičko izvješće br. AR-24-U6-049260-01, Eurofins Croatiakontrola
- Analitičko izvješće br. AR-24-U6-046891-01, Eurofins Croatiakontrola

Kraj izvještaja o rezultatima analize!



IZVJEŠTAJ O REZULTATIMA KEMIJSKE ANALIZE ORGANSKA GNOJIVA, POBOLJŠIVAČI TLA I SUPSTRATI

Broj: 3-068/24
Zagreb, 06.11.2024.

vrsta uzorka: kompost

Analizirani uzorak komposta je alkalne reakcije ($\text{pH}=8,45$), s udjelom vlage od 43,7 %. Od ukupne suhe tvari (56,3 %) maseni udio od 33,2 % čini organska tvar. Utvrđena količina organskog ugljika (C_{org}) u izvornom uzorku iznosi 10,5 % mase. Predmetni uzorak dobro je opskrbljen ukupnim dušikom ($\text{N}=1,63$ % u S.T.), ukupnim fosforom ($\text{P}_2\text{O}_5=1,38$ % u S.T.) i ukupnim kalijem ($\text{K}_2\text{O}=1,32$ % u S.T.). Glede sekundarnih hranjiva, predmetni uzorak je bogato opskrbljen kalcijem ($\text{Ca}=17,5$ % S.T.), a slabo magnezijem ($\text{Mg}=0,545$ % S.T.). Utvrđene količine mikrohranjiva nalaze se na razini bogate opskrbljenosti željezom ($\text{Fe}=14,7$ g/kg S.T.) i dobre opskrbljenosti manganom ($\text{Mn}=534$ mg/kg S.T.).

Prema Uredbi (EU) 2019/1009 i Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/2019, članak 8) utvrđena količina teških metala u predmetnom uzorku nalazi se ispod maksimalno dopuštenih količina (MDK).

Utvrđeni udio makroskopskih primjesa plastike, stakla i metala (tablica 2) nalazi se u količini manjoj od one propisane Uredbom (EU) 2019/1009. Prema navedenoj Uredbi, a temeljem izvješća Eurofins Croatiakontrola d.o.o., utvrđeno je da uzorak ima zadovoljavajuću mikrobiološku kakvoću na osnovu ispitanih potencijalnih patogena. Utvrđeni broj bakterijskih kolonija *Escherichia coli* u predmetnom uzorku manji je od 10 CFU/g suhe tvari, dok *Salmonella* vrste nisu izolirane. Utvrđeni sadržaj ukupnih PAH-ova iznosi 2,5 mg/kg S.T. i nalazi se ispod vrijednosti propisane navedenom Uredbom (tablica 3, izvješće u prilogu).

NAPOMENA: Na deklaraciji gnojidbenog proizvoda moraju biti navedeni podaci o sadržaju teških metala sukladno Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19) te ga je potrebno deklarirati u skladu s člankom 6. Zakona o zaštiti potrošača (NN 19/22, 59/23) bez navođenja imena ili loga naše institucije!

Voditeljica Analitičkog laboratorija
Zavoda za ishranu bilja

Dr. sc. Sanja Slunjski

Kraj izvještaja!