

POROČILO O NADZORU KAKOVOSTI KOMPOSTA
(marec 2025)

Glede na Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata
(Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2)

za podjetje:
ROKS Recikliranje d. o. o.

Poročilo št.:	MK 021-1/25
Datum poročila:	15.09.2025

Naslov: Poročilo o nadzoru komposta za podjetje ROKS recikliranje d. o. o.
(marec 2025)

Izvajalec: IKEMA d. o. o.
Lovrenc na Dravskem polju 4
2324 Lovrenc na Dravskem polju

Naročnik: ROKS recikliranje d. o. o.
Polica 121
1290 Grosuplje

Datum naročila izdelave poročila: /

Datum izdelave poročila: 15.09.2025

Odvzem vzorca: Rene Ferik dipl. ekol. naravov. (UN)
(poročilo o vzorčenju je v prilogi)

Datum vzorčenja: 12.03.2025

Vodja laboratorija: Nataša Kante Flanjak dipl. inž. kem. tehnol.

Tehnični vodja: Andrej Cenčič dipl. inž. kem. tehnol.

Izdelava poročila: Manca Bauman dipl. biol. (UN)

Odobritev poročila: Tjaša Cenčič Predikaka univ. dipl. biol.

INŠTITUT ZA KEMIJO, EKOLOGIJO, MERITVE IN ANALITIKO
Lovrenc na Dravskem polju 4
2324 Lovrenc na Dravskem polju

Poročilo MK 021-1/2025 nadomešča poročilo MK021/2025. Značaj spremembe: popravljen zatipek na strani 2 v naslovu.

1. UVOD

Po naročilu podjetja ROKS recikliranje d. o. o., smo v mesecu marec 2025, vzorčili, analizirali in opravili razvrstitev komposta v kakovostni razred, v skladu z Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2).

2. ZAKONSKA OSNOVA

- Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2).
- OVD št. 35472-21/2006-6, 35472-77/2010-17, 35472-107/2012, 35472-190/2012-2, 35472-70/2014-7

3. PODATKI O VZORCU

Oznaka vzorca:	kompost
Vzorčevalno mesto:	kompostarna ROSA
Vzorčevalec:	Rene Ferk dipl. ekol. naravov. (UN)
Metoda vzorčenja:	SIST EN 12579:2001
Datum vzorčenja:	12.03.2025
Številka vzorca:	2025-0478
Opis vzorca:	tipičen izgled komposta, z manjšim koščki nepreperete organske snovi (les)

3.1. Opis nastajanja komposta:

Prezem in način preverjanja odpadkov ob prevzemu in skladiščenje prevzetega odpadka

Ob prevzemu odpadkov in dovozu odpadkov se dosledno izvaja vizualna kontrola vhodnih odpadkov, upošteva se tudi izvor nastanka posamezne pošiljke odpadkov. Tehtanje odpadka se vrši na montažni elektronski mostni tehnici, SIGMA CD 6B10/6I. Preverjanje istovetnosti odpadkov glede na vrsto, izvor, količino in lastnost odpadkov, se ugotavlja s tehtanjem, s pomočjo videonadzora in vizualnim pregledom na sami kompostarni. V primeru odstopanj – ko ne gre za biološko razgradljive odpadke iz Tabele 1 Priloge 1, dvomov o istovetnosti odpadkov, neustrezna oz. nepopolna spremna dokumentacija, se odpadke zavrne.

Vodi se obratovalni dnevnik v katerega se vpisujejo vsi dogodki v zvezi s sprejemom odpadkov. Obratovalni dnevnik je osnova za izdelavo predpisanih poročil. Evidenčni listi so elektronski, ostali podatki se vpisujejo v obratovalni dnevnik.

Pripeljan odpadki se skladiščijo v zalogovniku, ki je v pokriti in zaprti hali št. 5. Zalogovnik (tlorisne dimenzije 20,00 m x 7,00 m) je zaprt prostor v notranjosti hale št. 5, ki je opremljen z avtomatskimi vrati in odsesavanjem odpadnega zraka preko obstoječega biofiltra. Na dnu so jaški za zajem morebitne izcedne vode, katera se odvaja v bazen za izcedne vode. Zalogovnik (tlorisnih dimenzij 140 m² oz. 210 m³ ob predpostavki, da bo odpadki skladiščen 1,5 m visoko) zadostuje količinam zbranih v 24 urah. V zalogovniku se odpadki zadržujejo toliko časa, da odtečejo izcedne vode, ki so pri procesu moteče. Zadrževalni čas v zalogovniku je maksimalno 24 ur.

Priprava kompostne mešanice in opis postopka kompostiranja

Odpadek se nato z nakladačem JCB 541-70 Wastemaster prenese v pokrito in zaprto halo št. 2 oz. pokrito in zaprto halo št. 3. Tu se biorazgradljivemu odpadku, ki nima strukturne sposobnosti dodaja biorazgradljivi odpadki, ki imajo strukturno sposobnost.

Hala št. 2 je opremljena z dvema dvížnima rolo vrata, na dnu ima jaške za zajem izcednih vod, katere se odvajajo v bazen za izcedne vode. Na vrhu hale, pod ostrejšem so sesalne cevi, ki zrak iz hale potiskajo skozi biofilter na prosto.

Hala št. 3 je opremljena z dvížnimi rolo vrati, na dnu ima jašek za zajem izcednih vod, katere se izcejajo v bazen za izcedne vode. Na vrhu hale, pod ostrejšem so sesalne cevi, ki zrak iz hale potiskajo skozi biofilter na prosto.

Aktivno zorenje komposta

Kompostna mešanica se formira v trikotne kupe dimenzij širine 3,5 m in višine 1,8 m ter dolžine 55 m. Kupi se formirajo v hali 2 in hali 3. V hali 2 je 5 kupov oz. 5 šarž. V hali 3 so 3 kupi oz. 3 šarže. Za kompostiranje tako zadostuje 7 šarž, kar pomeni, da je vsaka šarža na kompostiranju oz. higienizaciji 7 dni. Osmo šaržo se uporablja za sezonska nihanja. Mešanje kupov se izvaja v halah 2 in 3 z mešalnim strojem proizvajalca BACKHUS GmbH tip 17.43. Mešalni stroj je konstrukcijsko prirejen za mešanje trikotnih kop dimenzij širine 3,5 m in višine 1,8 m. V 7-ih dneh aktivne faze se vsaka šarža 10 x premeša, saj s takšno tehnologijo mešanja v dveh dneh dosežemo optimalno vlago, v enem dnevu pa optimalno temperaturo (60 - 70 °C) kar pomeni manj neprijetnih vonjav in manj izcednih vod. Z aktivnim mešanjem in vzdrževanjem optimalne vlage se zmanjša TOC na dovoljeno raven, dosežejo pa tudi pomemben parameter AT4 (aktiviteta respiracije oz. biološka poraba kisika v 4. dneh). Takšno mešanje bistveno zmanjša razmnoževanje insektov, ki je eden od preventivnih ukrepov varstva pred insekti.

Mešalni stroj BACKHUS 17.43 je primeren za delo v zaprtih prostorih, saj ima:

- Nadtlačno upravljano kabino
- 2 x filter za trdne delce (G3 in F7)
- 1 x filter submikronskih delcev (H13/14)
- 1 x aktivni karbonski filter (A)

Zaključek kompostiranja – stabilizacija

Po zaključku procesa kompostiranja se kompost s pomočjo nakladača prenese v fazo stabilizacije v zaprto in pokrito halo št. 4. Hala ima okna, ki so zaprta s kovinsko mrežo zaradi varstva pred pticami. Hala št. 4 tlorisnih dimenzij 60 m x 10 m, kar zadostuje za 2100 m³ komposta ob predpostavki, da se stabilizira 3,5 m visoko. Ena šarža zasede 160 m³ prostornine oz. 80 t (plan obratovanja). Hala zadostuje za stabilizacijo ca. 13 šarž.

Kompost se na stabilizaciji zadrži 7 dni.

Čas trajanja kompostiranja:

FAZA	OPIS	TEMPERATURA	TRAJANJE
Aktivna faza	Aerobni razkroj organske mase	T dni = 60-70 °C	7 dni
Zorenje in stabilizacija	Kompost se ohlaja, stabilizira in zori. Proces zorenja je končan pri	T povprečna ≤ 30° C	7 dni
Celotna faza kompostiranja			14 dni

Sejanje komposta

Po stabilizaciji se kompost preseje s pomočjo sejalnega stroja Dropstadt SM-620. Prvo sejanje se opravi s sitom premera 80 mm. Pri tem se izloči nečistoče (odpadek s klasifikacijsko št. 19 05 99). Granulacija od 0-80 mm gre v nadaljnjo sejanje na sito s premerom 25 mm:

- fini del (0 mm – 25 mm), ki se ga uporablja za tržišče

- srednji del (25 mm – 80 mm,) ki se ga vrača nazaj v proces kot strukturni material in cepivo z mikrobiološko populacijo – inokolum, grobi del nad 80 mm s primesmi foliji in nečistoč (odpadek s klasifikacijsko številko 19 05 99 se oddaja zbiralcu ali obdelovalcu tovrstnih odpadkov).

Slika 1. Fotografija vzorčenega materiala



Obravnavana količina komposta: cca. 8 m³

4. LASTNOSTI KOMPOSTA

4.1. Stanje komposta in druge posebne lastnosti

4.1.1. Stanje komposta pri T=20°C

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> tekoče | <input type="checkbox"/> homogeno | <input type="checkbox"/> praškasto | <input type="checkbox"/> suho |
| <input type="checkbox"/> gosto tekoče/pastozno | <input checked="" type="checkbox"/> nehomogeno | <input checked="" type="checkbox"/> zrnato/kosovno | <input checked="" type="checkbox"/> vlažno |
| <input type="checkbox"/> muljasto | <input type="checkbox"/> disperzija | <input type="checkbox"/> v bloku | <input type="checkbox"/> higroskopično |
| <input checked="" type="checkbox"/> trdno | <input type="checkbox"/> emulzija | <input type="checkbox"/> embalirano | <input type="checkbox"/> drugo |

4.1.2. Posebne lastnosti

- strupen
 zdravju škodljiv
- okolju nevaren
 dražilni
- jedek(kisel ali alkalen)
 infektiven

4.2. Barva: temno rjava

- 4.3. Vonj: močan šibak brez
 vonj po kompostu

5.4. Reaktivnost:

- inerten
 reagira z zrakom
 reagira z vodo
 reagira s kislino/lugom
- lahko vnetljiv
 pospešuje gorenje
 gorljiv
 negorljiv
- kemijsko neobstoje
 biorazgradljiv
 plinotvoren
 eksplozijsko nevaren

5.5. Topnost v vodi:

- dobro topen
 slabo topen
- delno topen
 netopen

5.6. Varnostni ukrepi

5.6.1 Ravnanje pri začasem skladiščenju:

Tehnično varnostni ukrepi:	skladiščiti zaščiteno pred padavinami v zaprtih prostorih
Osebna varovalna oprema:	osebna zaščitna sredstva (obleka, rokavice, obuvala)
Požarna in eksplozijska varnost:	kompost je gorljiv, ni pa samovnetljiv
Varstvo voda pred onesnaženjem:	kompost je slabo topen v vodi

5.6.2. Varstvo pred nesrečami in požari:

Ukrepanje pri razsutju:	kompost zbrati s primernim orodjem
Primerno sredstvo za gašenje:	vsa sredstva za gašenje so primerna
Sredstvo za gašenje, ki se ga ne sme uporabljati:	vsa sredstva za gašenje so primerna
Uporabno vezivo oz. spojilo:	/

5.7. Fizikalne lastnosti:

Gostota oz. nasipna teža pri sobni temperaturi:

592,98 kg/m³

Območji velikosti zrn oz. kosov:

<5 mm

5. ANALIZE IN REZULTATI

Vzorec komposta smo analizirali v obsegu, ki je predpisan v Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2):

Tabela 1. Seznam parametrov in referenčne metode za nadzor kakovosti komposta

OSNOVNE LASTNOSTI MATERIALA	
pH	SIST EN 15933:2012
električna prevodnost	SIST-TS CEN/TS 15937:2013
voda	EN 15934:2012, metoda A
suha snov	EN 15934:2012, metoda A
vsebnost organske snovi/določevanje žarilne izgube	SIST EN 15935:2021
CaO	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
HRANILA	
celotni dušik (N in NH ₄ ⁺)	SIST EN 16168:2013
celotni fosfor P ₂ O ₅	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
kalij kot K ₂ O	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
NH ₄ -N (raztopljen)	SIST EN 13652, ISO 5664:1984
NO ₃ -N (raztopljen)	EN ISO 10304-1
BIOLOŠKI PARAMETRI	
določevanje učinka izboljševalcev tal in rastnih substratov na kalitev in rast rastlin	SIST EN 16086-2:2012
določevanje vsebnosti nezaželenih semen plevela in rastlinskih propagul v rastnih substratih in izboljševalcih tal	SIST-TS CEN/TS 16201:2013
biološka stabilnost AT ₄	ONORM S 2027-4:2012 mod.
FIZIKALNA ONESNAŽEVALA	
trdni delci iz stekla, plastike ali kovine, večji od 2 mm	SIST-TS CEN/TS 16202:2013
mineralni delci, večji od 5 mm	SIST-TS CEN/TS 16202:2013
KEMIJSKA ONESNAŽEVALA	
svinec	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
kadmij	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
celotni krom	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
nikelj	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
živo srebro	EN 16174
baker	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
cink	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
HIGIENSKI VIDIK	
<i>Salmonella</i> spp.	CEN/TR 15215-3:2008
<i>Escherichia coli</i>	CEN/TR 15214-2:2008
ORGANSKA ONESNAŽEVALA	
policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH ₁₆)	SIST ISO 18287
poliklorirani bifenili (PCB ₇)	EN 17322

7. KAKOVOST KOMPOSTA

7.1. Razvrstitev komposta v kakovostni razred

Kemična analiza in obseg parametrov je bil opravljen v skladu s Prilogo 4, iz Tabele 1 - Mejne vrednosti parametrov za uvrstitev komposta v kakovostni razred, v skladu z Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2).

Tabela 2. Mejne vrednosti parametrov za uvrstitev komposta v kakovostni razred

Parameter	Enota	Izmerjena vrednost	mejne vrednosti za kompost	
			1. kakovostni razred	2. kakovostni razred
kadmij	[mg/kg s.s.]	0,57	1,5	3
celotni krom	[mg/kg s.s.]	15,3	100	250
baker	[mg/kg s.s.]	64,2	100	500
živo srebro	[mg/kg s.s.]	0,082	1	3
nikelj	[mg/kg s.s.]	9,8	50	100
svinec	[mg/kg s.s.]	19,7	120	200
cink	[mg/kg s.s.]	183	400	1800
policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH ₁₆)	[mg/kg s.s.]	2,44	6	6
poliklorirani bifenili (PCB ₇)	[mg/kg s.s.]	<0,0900	0,2	1
organska snov	[%] mase s.s.	44,0	>15	>15
biološka stabilnost AT ₄	[mg O ₂ /g] s.s.	<5	<15	<15
semena in vegetativni reproduktivni deli plevela	[št./l]	0	≤2	≤2
določevanje učinka izboljševalcev tal in rastnih substratov na kalitev in rast rastlin	[%]	166	≥100	/
trdni delci iz stekla, plastike ali kovine, večji od 2 mm	[%] mase s.s.	0,14	<0,5	<2
mineralni trdni delci, večji od 5 mm	[%] mase s.s.	0,17	<5	<5
<i>Salmonella</i> spp.	[odsotnost v 25 g] sveže snovi	ni najdeno, n=5	0	0
<i>Escherichia coli</i>	[CFU/1 g] sveže snovi	<56, n=5	1000	1000

8. ANALIZA PARAMETROV ZA NADZOR KAKOVOSTI KOMPOSTA

Rezultati analiz za nadzor kakovosti komposta glede na Prilogo 3 - Tabela 3, Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2), so podani v Tabeli 3.

Tabela 3. Seznam parametrov in referenčne metode za nadzor kakovosti komposta

Parameter	Enota	Izmerjena vrednost	Metoda
pH	/	8,4	SIST EN 15933:2012
električna prevodnost	[μ S/cm]	5785	SIST-TS CEN/TS 15937:2013
voda	[%]	23,82	EN 15934:2012, metoda A
suha snov	[%]	76,18	EN 15934:2012, metoda A
vsebnost organske snovi/ določevanje žarilne izgube	[%] mase s.s.	44,0	SIST EN 15935:2021
CaO	[%]	9,7	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
dušik	[mg/kg] s.s.	26000	SIST EN 16168:2013
amonijev dušik	[mg/kg] s.s.	2307	ISO 5664:1984 mod
celotni fosfor, izražen kot P ₂ O ₅	[mg/kg] s.s.	14229,6	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
celotni kalij, izražen kot K ₂ O	[mg/kg] s.s.	18069	razklop po SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
NO ₃ -N (raztopljen)	[mg/kg] s.s.	1261	EN ISO 10304-1
NH ₄ -N (raztopljen)	[mg/kg] s.s.	480	SIST EN 13652, ISO5664:1984
določevanje učinka izboljševalcev tal in rastnih substratov na kalitev in rast rastlin	[%]	166	SIST EN 16086-2:2012
semena in vegetativni reproduktivni deli plevela	[št./l]	0	SIST-TS CEN/TS 16201:2013
biološka stabilnost AT ₄	[mg O ₂ /g] s.s.	<5	ONORM S 2027-4:2012 mod.
trdni delci iz stekla, plastike ali kovine, večji od 2 mm	[%] mase s.s.	0,14	SIST-TS CEN/TS 16202:2013
mineralni trdni delci, večji od 5 mm	[%] mase s.s.	0,17	SIST-TS CEN/TS 16202:2013
svinec	[mg/kg] s.s.	19,7	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
kadmij	[mg/kg] s.s.	0,57	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
celotni krom	[mg/kg] s.s.	15,3	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
nikelj	[mg/kg] s.s.	9,8	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
živo srebro	[mg/kg] s.s.	0,082	EN 16174
baker	[mg/kg] s.s.	64,2	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016
cink	[mg/kg] s.s.	183	SIST EN 16174:2012 EN 16170:2016

<i>Salmonella</i> spp.	[odsotnost v 25 g] sveže snovi	ni najdeno, n=5	CEN/TR 15215-3:2008
<i>Escherichia coli</i>	[CFU/1 g] sveže snovi	<56, n=5	CEN/TR 15214-2:2008
polciklični aromatski ogljikovodiki (PAH ₁₆)	[mg/kg] s.s.	2,44	SIST ISO 18287
poliklorirani bifenili (PCB ₇)	[mg/kg] s.s.	<0,0900	SIST EN 17322

Pri vnosu komposta v tla je potrebno upoštevati kriterije iz Uredbe o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15, 12/17 in 44/2h2 – ZVO-2).

a. Vnos težkih kovin v tla

V Tabeli 4 so podani preračuni anorganskih parametrov v odvisnosti od obravnavane površine vnosa (1 ha) skladu s Prilogo 5 – Tabela: Mejne vrednosti vnosa nevarnih snovi v tla iz Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2) in sicer:

Upoštevana površina pri izračunu vnosa težkih kovin v tla: 1 ha.

Tabela 4. Največji dovoljeni dvoletni vnos komposta v tla glede na posamezno kovino

nevarna snov	rezultat [mg/kg s.s.]	mejna vrednost dvoletnega vnosa v [g/ha]	največji dovoljeni dvoletni vnos komposta glede na posamezno kovino v [m ³ /ha]
kadmij	0,57	10	39
baker	64,2	700	24
nikelj	9,8	400	90
svinec	19,7	600	67
cink	183	3000	36
živo srebro	0,082	10	270
celotni krom	15,3	600	97

V skladu s 25. členom Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2) pri uporabi komposta 1. kakovostnega razreda za vnos v ali na tla na nekmetijskih zemljiščih, letna količina težkih kovin v kompostu ne sme presegati navedenih mejnih vrednosti iz te uredbe. Maksimalen vnos komposta na en hektar pri katerem bi prišlo do preseganja je 24 m³/ha, zaradi vsebnosti bakra.

b. Vnos dušika v tla

V skladu z Uredbo o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15, 12/17 in 44/22 – ZVO-2) se določi letni vnos dušika v tla ali na tla v obdobju enega koledarskega leta. V skladu s 13. členom Uredbe o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS št. 113/2009, 5/2013, 22/15, 44-22 - ZVO-2) je za letni vnos dušika iz organskih gnojil na posamezno enoto rabe kmetijskih zemljišč dovoljeno do 250 kg N/ha. V spodnji tabeli je podana vrednost za največji dovoljeni vnos komposta v enem letu na 1 ha površine tal.

Tabela 5. Preračun letnega vnosa komposta na obravnavano površino glede na dušik

Parameter	rezultat [mg/kg s.s.]	mejna vrednost letnega vnosa v kg [N/ha]	največji dovoljeni letni vnos komposta glede na dušik v [m ³ /ha]
celotni dušik	26000	250	21,3

Na podlagi preračuna ugotavljamo, da je maksimalen letni vnos komposta, pri katerem bi prišlo do preseganja pri vnosu dušika je 21,3 m³/ha (nasuto stanje).

9. ZAKLJUČEK

Analiziran vzorec komposta iz podjetja ROKS Recikliranje d. o. o., odvzet v mesecu marcu 2025, **ustreza kriterijem za uvrstitev komposta v 1. kakovostni razred**, v skladu s prilogo 4, po Uredbi o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2).

10. PRILOGE

- Poročilo o preskusu 2025-0478
- Poročilo o vzorčenju 2025-0478
- Načrt vzorčenja 2025-0478

11. LITERATURA:

- Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15, 12/17 in 44/22 – ZVO-2)

PRILOGE

POROČILO O PRESKUSU

Poročilo št.: 2025-0478

Splošni podatki:

Ime: Nadzor kakovosti komposta
Naročnik : ROKS recikliranje d. o. o., Polica 121, 1290 Grosuplje
Vzorčeval: Rene Ferk
Št. ponudbe: P99/2025

Podatki o vzorcu:

Naročniška oznaka: kompost - kompostarna Rosa
Opis vzorca: kompost
Čas vzorčenja: 12.03.2025
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Datum prevzema vzorca : 12.03.2025
Datum poročila: 14.05.2025

Identifikacijska št. vzorca : Lab.No.: 2025 - 0478

Analiza :

MERITVE:

Vzorčenje	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
Vzorčenje kompostov	/	/	SIST EN 12579:2013	12.03.2025 12.03.2025

Osnovne lastnosti	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
Laboratorijsko stisnjena prostorninska gostota	g/L	592,98 #	SIST EN 13040:2008	13.03.2025 13.03.2025
pH (1.)	/	8,4	EN ISO 10390:2022, SIST EN 16179:2013	26.03.2025 26.03.2025
Specifična električna prevodnost (2.)	uS/cm	5785	SIST-TS CEN/TS 15937:2013	13.03.2025 13.03.2025
Suha snov	%	76,18	EN 15934:2012, metoda A	12.03.2025 12.03.2025
Voda	%	23,82	EN 15934:2012, metoda A	12.03.2025 14.03.2025
Žarilna izguba	% s.s.	44,0	SIST EN 15935:2021	27.03.2025 27.03.2025

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Hranila	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
Dušik - N (3.)	% s.s.	2,6	SIST EN 16168:2013	27.03.2025 28.03.2025
Amonijev dušik	mgN/kg	1757	ISO 5664:1984 mod.	12.03.2025 12.03.2025
Amonijev dušik	mgN/kg s.s.	2307 #	ISO 5664:1984 mod. (izračun)	
CaO	%	9,7 #	izračun	
K ₂ O	mg/kg s.s.	18069 #	izračun	
Amonij NH ₄ -N (raztopljen)	mgN/kg s.s.	480	SIST EN 13652:2002, ISO 5664:1984	12.03.2025 12.03.2025
Nitrat NO ₃ -N (raztopljen) (4.)	mgN/kg s.s.	1261 #	SIST EN 13652:2002, EN ISO 10304-1:2009	19.03.2025 19.03.2025
P ₂ O ₅	mg/kg s.s.	14229,6 #	izračun	

Biološki parametri	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
AT ₄ - biološka stabilnost (5.)	mgO ₂ /g s.s.	<5	ONORM S 2027-4:2012	25.04.2025 05.05.2025
Določevanje kalivosti rastlinskih semen in preživetvene sposobnosti vegetativnih razmnoževalnih organov	št./L	0	SIST-TS CEN/TS 16201:2013	14.03.2025 05.04.2025
Določevanje sprejemljivosti za rastline - preskus v petrijevki s krešo (6.)	%	166	SIST EN 16086-2:2012	18.03.2025 21.03.2025
Določevanje sprejemljivosti za rastline - preskus rasti v loncu s kitajskim zeljem (7.)	%	152	SIST EN 16086-1:2012	15.03.2025 10.04.2025

Fizikalne lastnosti	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
Mineralni trdni delci, večji od 5 mm (8.)	% mase s.s.	0,17	SIST-TS CEN/TS 16202:2013	14.03.2025 17.03.2025
Trdni delci iz stekla, plastike ali kovine, večji od 2 mm (9.)	% mase s.s.	0,14	SIST-TS CEN/TS 16202:2013	14.03.2025 17.03.2025

Mikrobiološki parametri	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
<i>Escherichia coli</i>	MPN/g	<56, n=5 #	ZP-Zunanji ponudnik (NLZOH)	
<i>Salmonella</i> spp.	/25g	ni najdeno, n=5 #	ZP-Zunanji ponudnik (NLZOH)	

Anorganski parametri - trdne snovi	enota	rezultat	metoda	začetek / konec analize
Baker	mg/kg s.s.	64,2	ZP - zunanji ponudnik	
Celotni fosfor	mg/kg s.s.	6200 #	ZP-Zunanji ponudnik	

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Celotni krom	mg/kg s.s.	15,3		ZP - zunanji ponudnik
Cink	mg/kg s.s.	183		ZP - zunanji ponudnik
Kadmij	mg/kg s.s.	0,57	#	ZP - zunanji ponudnik
Kalcij	mg/kg s.s.	69600		ZP - zunanji ponudnik
Kalij	mg/kg s.s.	15000		ZP - zunanji ponudnik
Nikelj	mg/kg s.s.	9,8		ZP - zunanji ponudnik
Svinec	mg/kg s.s.	19,7		ZP - zunanji ponudnik
Živo srebro	mg/kg s.s.	0,082	#	ZP - zunanji ponudnik

Organski parametri	enota	rezultat		metoda	začetek / konec analize
Σ16PAH	mg/kg.s.s.	2,44	#	ZP-Zunanji ponudnik	
Σ7PCB	mg/kg s.s.	<0,0900	#	ZP-Zunanji ponudnik	

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

- (1.) Izluževanje zračno suhega vzorca v vodi, T=22,0°C
- (2.) Izluževanje, centrifugiranje, filtriranje svežega vzorca. T=21,7°C, avtomatska korekcija na temperaturo 25°C
- (3.) vzorec sušen do 40°C
- (4.) vzorec filtriran skozi membranski filter 0,45µm
- (5.) analiza je izvedena na predhodno zamrznjenem vzorcu, odtajanjem 24 ur v temperaturni komori, stabilizacija vzorca potekala 2 h pri sobni temperaturi. Test s celulozo pokaže na povišano aktivnost - sklepamo lahko, da v vzorcu ni prisotnih mikrobnih zaviral
- (6.) el. prevodnost 370 uS/cm, redčenje 15 %, kalivost semen >95 %, vsi ostali podatki o izvedenem preskusu so v poročilu o izvedbi preskusa - določevanje sprejemljivosti za rastline - preskus v petrijevki s krešo_marec_3_2025
- (7.) redčenje 15%, kalivost semen >95 %
- (8.) uporabljen postopek: pregled sušenega vzorca na 80±3°C, presejanega na 5 mm
- (9.) uporabljen postopek: pregled sušenega vzorca na 80±3°C, presejanega na 2 mm

Priloge: Poročila ZP (zunanji ponudnik) poročilo ALS PR2533575, NLZOH 4002-1972713-25/24435-M/1

Opomba:

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorčno populacijo, kot je opredeljena v Poročilu o vzorčenju št. 2025-0478, ki zajema vse podatke o vzorčenju in je priloga Poročila o preskusu.


Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju.

Vzorec je bil v času od sprejema v laboratorij do zaključka analiz ustrezno hranjen.

Poročilo se brez pisnega pristanka laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Pisne pritožbe upoštevamo v osmih dneh, od datuma prejema poročila o preskusu.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Poročilo izdelal: 
Manca Bauman dipl. biol. (UN)

Poročilo odobril:
Tjaša Cenčič Predikarica univ. dipl. biol.

IKEMA d.o.o.
ŠTITUT ZA KEMIJO, EKOLOGIJO, MERITVE IN ANALITIKO
Lovrenc na Dravskem polju 4
2324 Lovrenc na Dravskem polju



Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4002-19/72713-25/24435-M/1 v celoti zamenjuje Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4002-19/72713-25/24435-M, z dne 18/03/2025.

Popravek oznake.

Vzorec:	2025-0478 - Kompost
Matriks:	Izboljševalci tal
Številka vzorca:	25/24435; Lab. št.: 25/2346
Namen:	Mikrobiološko preskušanje
Naloga:	IKEMA d.o.o.
Skrbnik vzorca:	Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja
Naročnik:	IKEMA INŠTITUT ZA KEMIJO, EKOLOGIJO, MERITVE IN ANALITIKO D.O.O., LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Naročilo:	PO-4002-19/72713-25/91413, z dne 13.01.2025
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura:

Odvzel: IKEMA INŠTITUT ZA KEMIJO,
EKOLOGIJO, MERITVE IN ANALITIKO
D.O.O.

Sprejem vzorca

Datum in ura: 12.03.2025 12:00

Sprejel: Nežka Lenarčič

Datum poročila: 18.03.2025

Podatki naročnika navedeni na poročilu o preskušanju so naslednji:
podatki o vzorcu (vpisano pod Vzorec: in Matriks:), podatki o odvzemu vzorca (vzorčevalec).

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Vzorčna enota 1				
Salmonella spp.	CEN/TR 15215-3:2006, NM	ni najdeno	v 25 g	13.03.2025 18.03.2025
Escherichia coli	CEN/TR 16193:2013 - metoda B, NM	< 56	MPN/g	13.03.2025 17.03.2025
Vzorčna enota 2				
Salmonella spp.	CEN/TR 15215-3:2006, NM	ni najdeno	v 25 g	13.03.2025 18.03.2025
Escherichia coli	CEN/TR 16193:2013 - metoda B, NM	< 56	MPN/g	13.03.2025 17.03.2025
Vzorčna enota 3				
Salmonella spp.	CEN/TR 15215-3:2006, NM	ni najdeno	v 25 g	13.03.2025 18.03.2025
Escherichia coli	CEN/TR 16193:2013 - metoda B, NM	< 56	MPN/g	13.03.2025 17.03.2025
Vzorčna enota 4				
Salmonella spp.	CEN/TR 15215-3:2006, NM	ni najdeno	v 25 g	13.03.2025 18.03.2025



Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	CEN/TR 16193:2013 - metoda B, NM	< 56	MPN/g	13.03.2025 17.03.2025
Vzorčna enota 5				
Salmonella spp.	CEN/TR 15215-3:2006, NM	ni najdeno	v 25 g	13.03.2025 18.03.2025
Escherichia coli	CEN/TR 16193:2013 - metoda B, NM	< 56	MPN/g	13.03.2025 17.03.2025

Analitik:
Barbara Kotnik, mag.mol.funk.biol.

Odgovorna oseba:
Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času od sprejema vzorca do začetka analiz ustrezno hranjen. Rezultati se nanašajo na prejeti vzorec. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2533575	Issue Date	: 28-Mar-2025
Customer	: IKEMA d.o.o.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Barbara Cencic Krajnc	Contact	: Client Service
Address	: Lovrenc na dravskem polju 4 2324 Lovrenc na Dravskem polju Slovenia	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: barbara@ikema.si	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: Soil	Page	: 1 of 3
Order number	: 126/2025	Date Samples Received	: 21-Mar-2025
Site	: ----	Quote number	: PR2023IKEDO-SI0001 (CZ-204-22-0829)
Sampled by	: customer	Date of test	: 21-Mar-2025 - 28-Mar-2025
		QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR2533575/001, method S-PAHGMS05, S-PCBGMS05 - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: SLUDGE				Client sample ID		2025-0478		---	
				Laboratory sample ID		PR2533575001		---	
				Client sampling date / time		[20-Mar-2025]		---	
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Physical Parameters									
Dry matter @ 105°C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.8	± 5.0%	---	---	---	---
Extractable Metals / Major Cations									
Cadmium	S-METAXHB1	0.40	mg/kg DW	0.57	± 20.0%	---	---	---	---
Calcium	S-METAXHB2	50	mg/kg DW	69600	± 20.0%	---	---	---	---
Chromium	S-METAXHB1	0.50	mg/kg DW	15.3	± 20.0%	---	---	---	---
Copper	S-METAXHB1	1.0	mg/kg DW	64.2	± 20.0%	---	---	---	---
Lead	S-METAXHB1	1.0	mg/kg DW	19.7	± 20.0%	---	---	---	---
Mercury	S-HG-AFSHB	0.010	mg/kg DW	0.082	± 20.0%	---	---	---	---
Nickel	S-METAXHB1	1.0	mg/kg DW	9.8	± 20.0%	---	---	---	---
Phosphorus	S-METAXHB1	5.0	mg/kg DW	6200	± 20.0%	---	---	---	---
Potassium	S-METAXHB2	5.0	mg/kg DW	15000	± 20.0%	---	---	---	---
Zinc	S-METAXHB1	3.0	mg/kg DW	183	± 20.0%	---	---	---	---
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									
Naphthalene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.060	---	---	---	---	---
Acenaphthylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.010	---	---	---	---	---
Acenaphthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.020	---	---	---	---	---
Fluorene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.024	± 30.0%	---	---	---	---
Phenanthrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.264	± 30.0%	---	---	---	---
Anthracene	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg DW	0.0328	± 30.0%	---	---	---	---
Fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.509	± 30.0%	---	---	---	---
Pyrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.474	± 30.0%	---	---	---	---
Benz(a)anthracene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.210	± 30.0%	---	---	---	---
Chrysene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.244	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(b)fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.392	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(k)fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.122	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(a)pyrene	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg DW	0.168	± 30.0%	---	---	---	---
Indeno(1.2.3.cd)pyrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.160	---	---	---	---	---
Dibenz(a,h)anthracene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.020	---	---	---	---	---
Benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.190	---	---	---	---	---
Sum of 16 PAH	S-PAHGMS05	0.160	mg/kg DW	2.44	---	---	---	---	---
PCBs									
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0030	---	---	---	---	---
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0030	---	---	---	---	---
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0030	---	---	---	---	---
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0390	---	---	---	---	---
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0360	---	---	---	---	---
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0030	---	---	---	---	---
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0030	---	---	---	---	---
Sum of 6 PCBs	S-PCBGMS05	0.0180	mg/kg DW	<0.0510	---	---	---	---	---
Sum of 7 PCBs	S-PCBGMS05	0.0210	mg/kg DW	<0.0900	---	---	---	---	---

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons. Then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets. Measurement uncertainty is expressed as Expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2 representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of Reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346:2007, CSN 46 5735) Determination of dry matter by gravimetry and determination of moisture by calculation from measured values.

Issue Date : 28-Mar-2025
 Page : 3 of 3
 Work Order : PR2533575
 Customer : IKEMA d.o.o.



Analytical Methods	Method Descriptions
S-HG-AFSHB	CZ_SOP_D06_02_096 (CSN EN ISO 17852, ISO 16772:2004) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was homogenized and mineralized by aqua regia prior to analysis.
S-METAXHB1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values. Sample was homogenized and mineralized by aqua regia prior to analysis.
S-METAXHB2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values. Sample was homogenized and mineralized by aqua regia prior to analysis.
S-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA Method 8270D; US EPA Method 8082A; ČSN EN 17503; ISO 18287; ISO 18475; ČSN EN 17322). Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
S-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA Method 8270D; US EPA Method 8082A; ČSN EN 17503; ISO 18287; ISO 18475; ČSN EN 17322). Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
Preparation Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
S-PPHOM2	Drying and sieving of sample on the grain size < 2 mm

The symbol "***" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

POROČILO O VZORČENJU KOMPOSTA/DIGESTATA/BLATA

Po metodi SIST EN 12579:2013 ali SIST EN ISO 5667-13:2012 ali po postopku iz Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2)

Številka poročila	2025-0478
Številka načrta vzorčenja (v prilogi)	2025-0478
Številka vzorca	2025-0478

Naročnik

Naslov podjetja	ROKS Recikliranje
Kraj	1290 Grosuplje
Ulica	Polica 121
Matična dejavnost	66567645
Šifra dejavnosti	Komunala in odpad; Reciklaža
Davčna številka	3316157000

Odgovorna oseba naročnika

Ime in priimek	/
Telefon	/
E-mail	/

Podatki o kompostu/digestatu/blatu

Opis vzorčenega materiala (označi)	<input checked="" type="checkbox"/> kompost <input type="checkbox"/> digestat z manj kot 20 % s.s. <input type="checkbox"/> digestat z več kot 20% s.s. <input type="checkbox"/> blato
Vzorčena populacija	
Št. šarže (serije)	
Tip pakiranja (označi)	<input checked="" type="checkbox"/> razsut material <input type="checkbox"/> pakiranje <input type="checkbox"/> končni zbirni bazen
Količina in tip pakiranja (samo za pakiranje)	
Skladiščenje komposta/digestata/blata (označi)	<input checked="" type="checkbox"/> na prostem <input checked="" type="checkbox"/> pokrito <input type="checkbox"/> zbirni bazen <input type="checkbox"/> drugo
Kopija proizvajalčeve deklaracije/emblaže	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Datum pričetka kompostiranja/proizvodnje	Podatke hrani proizvajalec
Datum konca kompostiranja/proizvodnje	Podatke hrani proizvajalec
Sejanje komposta/digestata/blata in velikosti sita v mm	Ne
So za kompostiranje/predelavo uporabljene samo naravni materiali (kateri in opis):	Da
So za kompostiranje/predelavo uporabljeni tudi odpadki (kateri in klasifikacijske številke iz kataloga odpadkov)	Ne

Količina komposta/digestata/blata

Masa (t)	/
Ali velikost kupa v š. d. v. (m)	2 m x 2 m x 2 m(ŠxDxV)
Ali volumen (m ³)	8 m ³

Izgled in stanje komposta/digestata/blata

Ostanki lesa, tujih delcev (plastika, steklo, kovine, ...)	tipičen izgled komposta, z manjšim koščki nepreperle organske snovi (les)
Suh in sipek, vlažen in grudast	<input checked="" type="checkbox"/> suh <input checked="" type="checkbox"/> sipek <input type="checkbox"/> vlažen <input type="checkbox"/> grudast <input type="checkbox"/> tekoč <input type="checkbox"/> blato
Barva	črno-rjava

Lokacija komposta/digestata/blata

Naslov Lokacija	Kompostarna ROSA
Kraj in poštna številka	Stara Vrhnika 95A, 1260 Vrhnika
GPS koordinate	n: 94229 e: 445331

Vzorčenje komposta/digestata/blata

Oprema in globina vzorčenja	pedološka sonda, vzorčevalna lopatka
Količina enega delnega vzorca g ali ml	500 g
Število vzorčenih točk	
Formula za trdne vzorce: komposti, digestati z >20 % s.s. $n_{sp} = 0,5\sqrt{V}$	
V nominalna količina vzorčevalne porcije v kubičnih metrih Minimalna količina vzorcev nsp= 12 In maksimalna nsp = 30	
Število delnih vzorcev (št.inkrementov)	23
Skupna količina vzorca v kg ali L	12 kg
Število končnih vzorcev	3
Uporaba najete opreme Način preverjanja	DA <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/>

Vzorec za mikrobiološko preiskavo

Čas mikrobiološkega vzorčenja (začetek/konec)	08:50-09:00
Število sektorjev / število enot n	5
Število vzorčnih točk v sektorju / št. Inkrementov	5
Volumen inkrementa / volumen sektorja	100 ml
Uporaba opreme	/
LOTi uporabljene opreme za mikrobiologijo	09/2026 lot P24101

Določitev parametrov:

pH električna prevodnost voda/suha snov žl/organska snov celotni dušik, amonijev dušik celotni fosfor

NO₃-N raztopljen NH₄-N raztopljen AT₄ določitev sprejemljivosti za rastline

semena, vegetativni reproduktivni deli plevela trdni delci >2 mm in mineralni delci >5 mm kovine Hg

PAH PCB anioni (Cl, Br, F, SO₄) Salmonella spp. Escherichia coli

Vzorce odvajamo v plastično ali stekleno embalažo, ter jih transportiramo v temi, neprodušno zaprte in hlajene na temperaturi od T= 2-8°C. Za PAH, PCB in pesticide vzorčimo v stekleno embalažo.

Vzorce za mikrobiološko analizo *Salmonella* spp. in *Escherichia coli* odvajamo posebej v sterilno plastično ali stekleno embalažo. Odvajamo 5 vzorcev (n=5)

Hranjenje vzorca

V plastični 50 kg vreči ali drugo (opis)	50 l PVC vreča
Oznaka – nalepka vzorca (po točki 7.2 SIST EN 12579:2001) – to poročilo vsebuje vse informacije	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Plomba (opis pečata)	

Vzorec prevzame

(izpolni če vzorec ni namenjen za IKEMA d. o. o.),

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju

Naziv podjetja	
Naslov	
Kraj in poštna številka	

Opombe, informacije, ostala opažanja o vzorčenju in za analizo

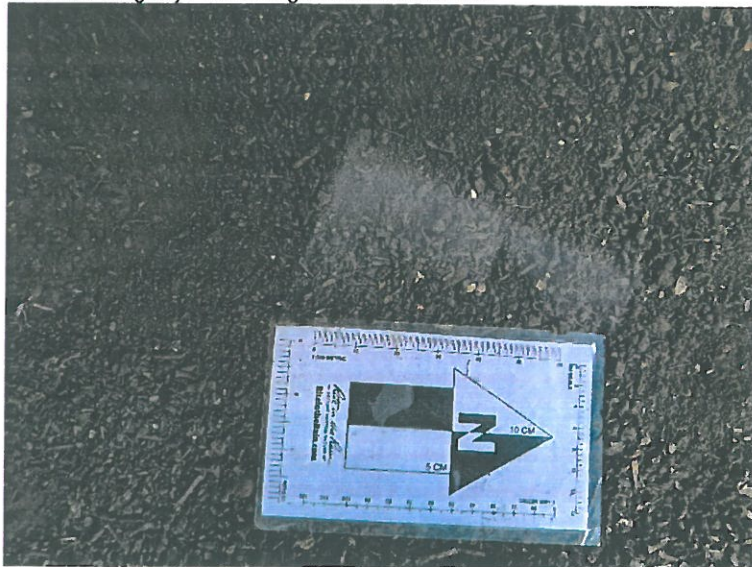
Vzorčenje samo za bakteriji vrste <i>Salmonella</i> spp. in <i>Escherichia coli</i> .
Za bakteriji vrste <i>Salmonella</i> spp. in <i>Escherichia coli</i> odvzetih pet vzorcev (n=5).
Temperatura transporta:
T _{začetna} =6,6°C, T _{končna} : 6,3°C

Datum vzorčenja

Datum in čas vzorčenja	12.03.2025 08:30-09:10
Datum oddaje vzorca v laboratorij	12.03.2025

Drugi podatki poročila

Ime in priimek vzorčevalca	Rene Ferk dipl. ekol. naravov.
Datum izdelave poročila	13.03.2025
Podjetje	IKEMA d. o. o.

Slika 1. Fotografija vzorčenega materiala**Slika 2. Fotografija vzorčenega materiala od blizu**



Poročilo pripravil: Rene Ferk dipl. ekol. naravov.

Poročilo odobril: Tjaša Cenčič Predikaka univ. dipl. biol.

