

POROČILO O SESTAVI ODPADKA, NAČINU NASTAJANJA IN NEVARNIH LASTNOSTIH

Za podjetje

PRLEŠKA KOMUNALA D.O.O.

ČN LJUTOMNER

Odpadek iz maščobnika

VRSTA ODPADKOV: 19 08 09 Mešanice masti in olj iz ločevanja olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti.

<i>Poročilo št.:</i>	OC 038/25
<i>Datum poročila:</i>	25.4.2025

Naslov: Ocena odpadka za podjetje Prleška komunala d.o.o.

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

Naročnik: PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. VRAZOVA
ULICA 1, 9240 Ljutomer

Datum naročila: 26.2.2025

Naročilnica/ponudba št.: P 25/2025

Ogled in vzorčenje opravil: mag. Matjaž Cenčič

Datum ogleda in vzorčenja: 27.2.2025

Izdelava ocene: Nataša Kante Flanjak dipl.inž.kem.tehnol.

Datum izvedbe ocene: od 27.2.2025 do 25.4.2025

Izjava:

Pri izdelavi ocene odpadkov so bili uporabljeni in upoštevani vsi dosegljivi podatki, zlasti tisti, ki se nanašajo na izvor odpadkov (pri odpadkih, ki nastanejo v ponavljajočem in določljivem proizvodnem procesu so bila ocenjena tudi odstopanja vrednosti parametrov v odpadkih, ki so posledica običajnih sprememb v procesu nastajanja odpadkov). V postopku preiskav odpadkov niso bili dosegljivi nobeni podatki, na podlagi katerih bi lahko sklepali, da so bile v odpadke zmešane druge snovi, zaradi česar bi se spremenile lastnosti odpadkov.

Vodja laboratorija:

Nataša Kante Flanjak dipl.inž.kem.tehnol.



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

Tehnični vodja:

Andrej Cenčič dipl.ing.kem.teh.



1. Uvod:

Na podlagi naročila PRLEŠKA KOMUNALA D.O.O. smo pripravili oceno odpadka in sicer za odpadke iz maščobnika iz ČN Ljutomer, ki je komunalna čistilna naprava. Ocena temelji na izvedeni analizi odvzetega reprezentativnega vzorca blata in upošteva zahteve pri določanju nevarnih lastnosti odpadkov v skladu z Uredbo o odpadkih (U.I.RS št. 77/22, 113/23, 13/25), Nevarne lastnosti od HP1-HP15, zaradi katerih se odpadki uvrščajo med nevarne odpadke. V oceni so povzeti tudi predpisi, ki urejajo uporabo blata v kmetijstvu, obdelavo biološko razgradljivih odpadkov in čezmejno pošiljanje odpadkov.

2. Metoda vzorčenja:

Odpadek smo vzorčili skladno s SIST EN 14899:2006

3. OSNOVNI PODATKI O ODPADKU

Obrazec A – podatki o imetniku odpadkov, vrsti odpadkov ter viru nastajanja

3.1 Imetnik odpadkov

PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O.

Ulica:	Vrazova ulica		
Hišna št.:	1	Matična št.	9700641000
Naselje.:	Ljutomer	Šifra dejavnosti:	E36.000
Pošta:	9240 Ljutomer		

3.2 Klasifikacijska št. odpadka :

1	9	0	8	0	9
---	---	---	---	---	---

Naziv odpadka:	Mešanice masti in olj iz ločevanja olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti. Možna tudi uvrstitev odpadka pod 20 03 06 Odpadki iz čiščenja kanalizacije.
----------------	--

3.3 Opis odpadka:

Odpadek iz maščobnika.

3.4 Opis vira nastanka odpadka:

Naprava za mehansko predčiščenje obsega fine rotacijske elektromotome grablje, peskolov, ozračen lovilec maščob in spiralni izdvajalec maščob.

V lovilcu maščob se odpadke ločuje v kombinirani napravi za mehansko predčiščenje, kjer se na dnu vpihuje zrak, kar povzroči izločanje plavajočih delcev in maščob na gladino. Z mostnim strgalom plavajoče delce posnamemo v zbiralnik od koder gre odpadke v zbirne posode za odpadke.

3.5 Naslov objekta nastanka odpadka:

	ČISTILNA NAPRAVA Ljutomer
<i>Ulica:</i>	
<i>Hišna št.:</i>	
<i>Naselje:</i>	Ljutomer
<i>Pošta:</i>	9240 Ljutomer

OCENA ODPADKA

4. Lastnosti odpadkov

4.1. Lastnosti stanja odpadkov in druge posebne lastnosti:

4.1.1. Lastnosti stanja pri 293 K:

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| ☒ tekoče | ☒ nehomogeno | ☐ v kosih | ☐ suspenzija |
| ☒ gosto tekoče pastozno | ☐ več agregatnih slojev | ☐ zmato | ☐ emulzija |
| ☐ muljasto | ☒ vlažno | ☐ v obliki prahu | ☐ disperzija |
| ☐ trdno | ☐ suho | ☐ trdo | ☐ |
| ☐ homogeno | ☐ se praši | ☐ higroskopično | ☐ |

4.1.2 Nevarne lastnosti odpadka(HP1-HP15): ☐ DA ☒ NE

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ HP1 | ☐ HP5 | ☐ HP9 | ☐ HP13 |
| ☐ HP2 | ☐ HP6 | ☐ HP10 | ☐ HP14 |
| ☐ HP3 | ☐ HP7 | ☐ HP11 | ☐ HP15 |
| ☐ HP4 | ☐ HP8 | ☐ HP12 | |

4.2. Barva:

Rjavo-črna

4.3. Vonj: ☐ močan ☐ šibak ☐ brez ☒ značilen vonj po gnilem

4.4. Reaktivnost:

- | | | | |
|--|---|---|---|
| ☐ inertni | ☐ eksplozivno nevarni | ☐ vnetljivi | ☐ obarvajo |
| ☐ nestabilni | ☐ pospešujejo gorenje | ☐ plinotvorni | ☐ alkalni |
| ☒ gorljivi | ☐ zelo lahko vnetljivi | ☐ kisli | ☐ reagirajo z zrakom |
| ☐ negorljivi | ☐ lahko vnetljivi | ☐ reagirajo z vodo | |
- ☐ reagirajo z:

4.5. Topnost v vodi:

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| ☐ dobro topni | ☐ slabo topni | ☐ delno topni | ☒ netopni |
| ☐ disperzivni | ☐ suspenzivni | | |

4.6. Topnost v drugih topilih:

4.7. Katere so emisije snovi v zrak zaradi delovanja kislin ali lugov na odpadke ?

Zaradi HCl 0,1 mol/l	ne reagirajo
Zaradi NaOH 0,1 mol/l	ne reagirajo
Zaradi drugih kislin in lugov	niso reaktivni

4.8. Varnostni ukrepi

4.8.1. Ravnanje pri začasnem skladiščenju:

<i>Tehnični varnostni ukrepi:</i>	So potrebni: Material ne sme priti v stik s padavinskimi in površinskimi vodami.
<i>Varstvo pred požarom</i>	Ni potrebno
<i>Osebna varovalna oprema:</i>	Obvezna uporaba zaščitnih sredstev za roke, kožo, oči in dihal.

<i>Draži dihal:</i>	DA	<i>Draži oči:</i>	NE	<i>Draži kožo:</i>	NE
---------------------	----	-------------------	----	--------------------	----

<i>Drugo:</i>	Material vsebuje mikroorganizme in lahko pride do okužbe s stikom ali vdihavanjem. Pri stiku s kožo oprati dele telesa z milom.
<i>Požarna in eksplozijska nevarnost</i>	Požarna nevarnost ne obstaja.
<i>Varstvo voda in tal pred onesnaženjem:</i>	Je potrebno zagotoviti, material mora biti zaščen pred meteornimi vodami. Lahko onesnaži talne in površinske vode s suspendiranimi delci..

4.8.2. Varstvo pred nesrečami in požari

<i>Ukrepanje pri razliti</i>	/
<i>Primerno sredstvo za gašenje:</i>	Razpršilni vodni curek, vodna pena, prah CO ₂ .
<i>Sredstvo za gašenje, ki se ne sme uporabljati:</i>	Pri gašenju z vodo, lahko pride do onesnaženja površinskih in talnih vod. Prav tako lahko pride do onesnaženja tal.
<i>Uporabno vezivo oziroma spojilo</i>	.
<i>Prva pomoč:</i>	Splošni postopki: ob slabosti, omotici ponesrečenca prenesti na svež zrak, takoj odstraniti obleko in poiskati zdravniško pomoč.
<i>Drugi podatki:</i>	/

4.8.3. Drugi podatki

/

4.9. Fizikalne lastnosti

4.9.1. Sprememba agregatnega stanja

<i>Agregatno stanje pri normalnih pogojih</i>	Trdno
<i>Temperaturno območje taljenja:</i>	ni primernega podatka
<i>Temperaturno območje omežanja:</i>	ni primernega podatka
<i>Temperaturno območje vrelišča pri tlaku: 1013 m bar</i>	ni primernega podatka

4.9.2. Gostota

Gostota	Pri 298 K	/ kg /m ³
---------	-----------	----------------------

4.9.3. Velikost zrn/velikost kosov

Velikost zrn/velikost kosov	delci manjši od 5 mm
Porazdelitev glede na velikost zrn:	ni preiskana

4.9.4. Parni tlak

Parni tlak	Pri K	ni primernega podatka kPa
------------	-------	---------------------------

4.9.5. Viskoznost

Dinamična viskoznost	Pri K	ni primernega podatka Pa.s
Kinematična viskoznost	Pri K	ni primernega podatka Pa.s

4.9.6. pH vrednost

pH vrednost	Pri 294,8 K	6,8
-------------	-------------	-----

4.9.7. Plamenišče

Plamenišče	/ K
------------	-----

4.9.8. Temperatura vnetišča

Temperatura vnetišča	/ K
----------------------	-----

4.9.9. Eksplozivnost:

pod	/ %	nad	/ %
-----	-----	-----	-----

4.9.10. Kurilna vrednost

Kurilna vrednost (neto)	/ KJ/kg
Sežigna vrednost Hzg.	/ KJ/kg

4.10. Podatki o predhodni obdelavi odpadkov / podatki o onesnaženosti odpadkov z nevarnimi snovmi

Odpadek ni predhodno obdelan

Odpadek ne vsebuje drugih nevarnih snovi.

Odpadek nima nevarnih lastnosti in ni prepoznaven kot nevaren odpadke.

Vzorčenje odpadkov: Odpadki so bili vzorčeni na komunalni napravi ČN Ljutomer in sicer 27.2.2025. Vzorčena je bila celotna količina odpadka, ki je v času vzorčenja bil na lokaciji. Načrt vzorčenja in vzorčenje je bilo opravljeno v skladu s standardom SIST EN 14899:2006 ter, CEN/TR 15310/1,2,3,4 in 5:2007. Zapisi so v prilogi poročila..

5. Povzetek

OCENA ODPADKA

Izmerjene vrednosti parametrov onesnaženosti odpadkov

Identifikacijska št. vzorca Lab No.	2025-0383
-------------------------------------	-----------

1. Parameter	enota	mejne vrednosti	rezultat	metoda
TLS-masti in olja (1.)	mg/kg		31989	SIST ISO 11349:2011
Celotni CH-Mineralna olja (2.)	%		3,86	SIST EN 14345:2005, SIST EN 15002:2015
Celotni organski ogljik-TOC	% s.s.		52	SIST EN 15936:2022, metoda B
pH (3.)	/		6,8	EN ISO 10390:2022, SIST EN 16179:2013
Specifična električna prevodnost (4.)	uS/cm		9565	SIST-TS CEN/TS 15937:2013
Vsebnost vode (volumetrija s KF titracijo)	%		54,56	EN 15934:2012 metoda B
Zarilna izguba	% s.s.		86,76	SIST EN 15935:2021
Amonijev dušik	mgN/kg s.s.		5442	ISO 5664:1984 mod. (izračun)
CaO	%		5,59	izračun
K ₂ O	mg/kg s.s.		11518	izračun
P ₂ O ₅	mg/kg s.s.		64791	izračun
Celotni Dušik - N	% s.s.		6,4	SIST EN 16168:2013
PAO - Acenafiten	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Acenaftilen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Antracen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(a)antracen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(a)piren	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Fenantren	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Fluoranten	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Fluoren	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Krizen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Naftalen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - Piren	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO - vsota 16 PAO (5.)	mg/kg s.s.		<17,28	SIST EN 17503:2022
PAO- Dibenzo(a,h) antracen	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
PAO-Indeno(1,2,3,c,d)piren	mg/kg s.s.		<1,08	SIST EN 17503:2022
Baker	mg/kg s.s.		159,28	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Celotni fosfor	mg/kg s.s.		28281	EN 16170:2016 in SIST EN 16179:2013
Cink	mg/kg s.s.		1448	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kadmij	mg/kg s.s.		<1	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kalcij	mg/kg s.s.		39983	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kalij	mg/kg s.s.		9559	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Krom	mg/kg s.s.		458	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Nikelj	mg/kg s.s.		36,7	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Svinec	mg/kg s.s.		94,5	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Živo srebro	mg/kg s.s.		<2	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
PCB - vsota 7 PCB	mg/kg s.s.		<0,216	ZP-Zunanji ponudnik
Celotni cianid	mg/kg s.s.		2,02	ZP-Zunanji ponudnik

(1.) mg/kg svežega vzorca

(2.) % na sveži vzorec

(3.) Izluževanje zračno suhega vzorca v vodi, T=21,0°C

(4.) Izluževanje, centrifugiranje, filtriranje svežega vzorca. T= 21,8°C, avtomatska korekcija na temperaturo 25°C

(5.) Postopek izveden po točki 10.2.3 standarda (Sohxlet ekstrakcija). Podana vsota PAH 16, določitev GC-MS (10.6). (Zamrznjen vzorec) Rezultat podan neakreditirano in pod višjo mejo kvantifikacije zaradi narave vzorca

6. Vrednotenje rezultatov: OCENA ODPADKOV-MOŽNOSTI RAVNANJA Z ODPADKI

6.1. Vrednotenje po Uredbi o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata

Kemična analiza in obseg parametrov je bil opravljen v skladu s Prilogo 4, iz Tabele 1- Mejne vrednosti parametrov za uvrstitev komposta oz. digestata v kakovostni razred, iz Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (U.I.RS.št.99/13 in 56/15)

Tabela 2 : rezultati preskušanja

Parameter okoljske kakovosti	Enota	Izmerjena vrednost	Mjerne vrednosti za digestat	
			1. kakovostni razred	2. kakovostni razred
Suha snov	%	45,44	/	/
Organska snov	% mase s.s.	86,76	>15	/
kadmij	mg/kg s.s.	<1	1,5	3
celotni krom	mg/kg s.s.	458	100	250
baker	mg/kg s.s.	159,28	200	500
živo srebro	mg/kg s.s.	<1	1	3
nikelj	mg/kg s.s.	36,7	50	100
svinec	mg/kg s.s.	94,5	120	200
cink	mg/kg s.s.	1448	400	1800
PCB	mg/kg s.s.	<0,216	0,2	1
PAO	mg/kg s.s.	<17,28	6	6

OPOMBA: mejna vrednost za PAH ni presežena, saj vzorec ne vsebuje PAH, vendar je zaradi vpliva interferenc rezultat podan pod višjo mejo kvantifikacije.

7. Zaključek

V skladu z Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata U.I.RS št.99/2013 je dovoljeno kompostirati le biološko razgradljive odpadke, ki so označeni v Prilogi 1. Odpadek iz maščobnika iz ČN Ljutomer ne ustreza kriterijem iz Priloge 1-tabela 1 omenjene uredbe in ni primeren za anaerobno predelavo.

Presežene so mejne vrednosti za celotni krom in cink. Celotni krom presega predpisano mejno vrednost za uvrstitev komposta oz. digestata v 2. kakovostni razred.

Primeren postopek odstranjevanje je sežiganje po postopku D10.

8. Priloge:

- Načrt vzorčenja in poročilo o vzorčenju št. 2025-0383
-  Priloga 1: obrazložitev in določitev klasifikacijske št.
- Priloga OC 038/25 -nevarne lastnosti odpadka
-  Priloga 3: Poročilo o preskusu IKEMA št. 2025-0383

9. Seznam uporabljene literature

1. Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (U.I.RS št.99/2013, 56/15, 56/18)
2. Pravilnik o izdelavi ocene odpadka pred odlaganjem in ocene nevarnega odpadka pred sežiganjem ter o izvedbi kontrolne kemične analize odpadkov (U.I.RS, št.58/16)
3. Uredba o odpadkih (U.I.RS št. 77/22, 113/23)
4. WM3 Technical Guidance

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka je izdelano na podlagi:

- pridobljene dokumentacije in

- rezultatov preskušanja

DA NE

☒ ☐

☒ ☐

HP1- Eksplozivno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP1

DA NE

☐ ☒

Eksplozivni odpadki so odpadki, ki lahko pri kemijski reakciji sproščajo plin pri takšni temperaturi ter s takšno hitrostjo, ki povzroči škodo okolici. Sem spadajo tudi pirotehnični odpadki, eksplozivni organski peroksidni odpadki in eksplozivni samoreaktivni odpadki.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke nevarnosti, prikazanih v Tabela 1, se odpadki ovrednotijo glede na lastnosti HP1. Če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 1.

Tabela 1: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP1:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	DA	NE
Nestabilni eksplozivi	H200	☐	☒
Eksplozivno 1.1., nevarnost eksplozije v masi	H 201	☐	☒
Eksplozivno 1.2, velika nevarnost za nastanek drobcev	H202	☐	☒
Eksplozivno 1.3, nevarnost za nastanek požara, udarnega vala ali drobcev	H203	☐	☒
Eksplozivno 1.4 Nevarnost za nastanek požara ali drobcev	H204	☐	☒
Self.react.A (segrevanje lahko povzroči eksplozijo)	H240	☐	☒
Org.Perox.A			
Self-react.B (segrevanje lahko povzroči požar ali eksplozijo)	H241	☐	☒
Org.Perox.B			

Ugotovitve:

Pri segrevanju obravnavanega odpadka se niso sproščali plini, ki bi lahko povzročili eksplozijo. Prav tako pri drugih analizah ni bilo zaznati kakršnihkoli lastnosti, zaradi katerih bi obravnavani odpadek bil eksploziven. Glede na vir nastanka in izvedbe analize ugotavljamo, da obravnavani odpadek nima eksplozivnih lastnosti, ker ni prisotna nobena snov, ki bi bila razvrščena z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti prikazane v Tabela 1.

HP2- Oksidativno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP2

DA NE

☐ ☒

Oksidativno lastnost imajo odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovem vžigu.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke nevarnosti, prikazanih v Tabela 2, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP2, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki oksidativni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 2.

Tabela 2: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP2

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	DA	NE
Ox.Gas 1- oksidativna snov, lahko povzroči ali okrepi požar	H270	☐	☒
Ox.Liq.1- močna oksidativna snov, lahko povzroči požar ali eksplozijo	H271	☐	☒
Ox.Sol.1			
Ox.Liq.2, Ox.Liq.3- oksidativna snov, lahko okrepi požar	H272	☐	☒
Ox.Sol.2, Ox.Sol.3			

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka odpadka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima oksidativnih lastnosti, ker ni prisotna nobena snov, ki bi bila razvrščena z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti iz zgoraj navedene tabele. Pri opravljenem »screening« testu po ASTM D4981-95 metodi je bil rezultat na oksidirajoče snovi negativen.

HP3 Vnetljivo

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP3

DA NE
☐ ☒

Vnetljivi odpadki so :

- vnetljivi tekoči odpadki, ki imajo plamenišče pod 60°C, ali odpadna plinska olja, dizel dizel in lahka kurilna olja, ki imajo plamenišče >55°C in ≤75°C ☐ DA
- vnetljivi piroforni tekoči in trdni odpadki: trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v 5 minutah. ☐ DA
- Vnetljivi trdni odpadki: trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem ☐ DA
- Vnetljivi plinasti odpadki: plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20°C in standardnem tlaku 101,3 kPa. ☐ DA
- Odpadki , ki reagirajo z vodo: odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov. ☐ DA
- Drugi vnetljivi odpadki: vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki. ☐ DA

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke nevarnosti, prikazanih v Tabela 3, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP3, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki vnetljivi, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 3.

Tabela 3: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP3

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	DA	NE
Flam.Gas 1- Zelo lahko vnetljiv plin	H 220	☐	☒
Flam.Gas 2- Vnetljiv plin	H 221	☐	☒
Aerosol 1- Zelo lahko vnetljiv aerosol	H 222	☐	☒
Aerosol 2- Zelo lahko vnetljiv aerosol	H 223	☐	☒
Flam.Liq.1-Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi	H 224	☐	☒
Flam.Liq.2- Lahko vnetljiva tekočina in hlapi	H 225	☐	☒
Flam.Liq.3- Vnetljiva tekočina in hlapi	H 226	☐	☒
Flam.Sol.1- Vnetljiva trdna snov	H 228	☐	☒
Flam.sol.2- Vnetljiva trdna snov			
Self-react.CD- segrevanje lahko povzroči požar			
Self-react.EF- segrevanje lahko povzroči požar			
Org.Perox.CD- segrevanje lahko povzroči požar			
Org.Perox.EF- segrevanje lahko povzroči požar			
Pyr.Liq.1-samodejno se vžge na zraku			

Pyr.Sol.1- samodejno se vžge na zraku	H 250	☐	☒
Self-heat.1- samosegrevanje: lahko povzroči požar	H 251	☐	☒
Self-heat.2- samosegrevanje v velikih količinah:lahko povzroči požar	H 252	☐	☒
Water-react.1- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo	H 260	☐	☒
Water-react.2- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini	H261	☐	☒
Water-react.3- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini			

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 3. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 3.

HP4- Dražilno-draženje kože in poškodba oči

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 4 DA NE

☐ ☒

Dražilni odpadki so tisti odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči.

Kriterij:Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi v koncentracijah nad mejno vrednostjo, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od naslednjih mejnih koncentracij, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP4.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju H314, H318, H315, H 319 je 1%.

Tabela 4:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi)	DA	NE
Skin Corr. 1A	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	≥1% in <5%	☐	☒
Eye Dam. 1	H 318	Povzroča hude poškodbe oči	≥10%	☐	☒
Skin irrit. 2	H 315	Povzroča draženje kože	≥20%	☐	☒
Eye irrit. 2	H319	Povzroča hudo draženje oči	≥20%	☐	☒

OPOMBA: Odpadki , ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H 314 (skin corr.1A,1B, 1C) v količinah >5% ali več se razvrstijo kot nevarni z oznako HP8. HP4 se ne uporablja, če so odpadki razvrščeni kot HP8.

Eden od kriterijev je tudi pH: če je pH≤2 in pH≥11,5 ima odpadki lastnost HP8.

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti , hkrati pa bila presežena mejna vrednost. Odpadek ne vsebuje lastnosti HP 4.

HP5- Specifična strupenost za ciljne organe(STOT)/strupenost pri vdihavanju

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 5 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki imajo lastnost HP5 so odpadki, ki lahko povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo strupene učinke zaradi vdihavanja.

Kriterij:Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 5, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od naslednjih mejnih koncentracij, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP5. Kadar so v odpadkih prisotne snovi, razvrščene kot STOT, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP5.

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Asp.Tox1 in je dosežena ali presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40°C) ne presega 20,5 mm²/s.

Tabela 5: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP5.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija	DA	NE
STOT SE 1	H 370	Škoduje organom	≥ 1 (posamezni)	☐	☒
STOT SE 2	H 371	Lahko škoduje organom	≥ 10 (posamezni)	☐	☒
STOT SE 3	H 335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti	≥ 20 (posamezni)	☐	☒
STOT RE 1	H 372	Škoduje organom (navedi vse organe na katere vpliva, če je znano) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	≥ 1 (posamezni)	☐	☒
STOT RE 2	H373	Lahko škoduje organom (navedi vse organe na katere vpliva, če je znano) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	≥ 10 (posamezni)	☐	☒
Asp.Tox.1	H 304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno	≥ 10 (skupaj)	☐	☒

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda izvedenih rezultatov analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 5. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 5.

HP6- Akutna strupenost

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 6 DA NE

☐ ☒

To so odpadki, ki lahko povzročijo akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti.

Kriterij: Če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadkih, razvrščenih z oznako nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti iz spodaj navedene tabele, enaka pragu iz navedene tabele ali ga presega, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 6. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot akutno strupena je vsota koncentracij zahtevana le za snovi znotraj iste kategorije.

Mejne vrednosti za vrednotenje:

- Za Acute Tox.1,2,3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331): **0,1%**
- Za Acute Tox.4 (H302, H312, H332): **1%**

Tabela 6: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 6

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (vsota koncentracij vseh snovi)	DA	NE
Acute Tox.1 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju	≥ 0,1%	☐	☒
Acute Tox.2 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju	≥ 0,25%	☐	☒
Acute Tox.3 (Oral)	H 301	Strupeno pri zaužitju	≥ 5%	☐	☒
Acute Tox.4 (Oral)	H 302	Zdravju škodljivo pri zaužitju	≥ 25%	☐	☒
Acute Tox.1 (Dermal)	H 310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 0,25%	☐	☒
Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 2,5%	☐	☒
Acute Tox.3 (Dermal)	H 311	Strupeno v stiku s kožo	≥ 15%	☐	☒
Acute Tox.4 (Dermal)	H 312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo	≥ 55%	☐	☒
Acute Tox.1 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju	≥0,1%	☐	☒
Acute Tox.2 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju	≥0,5%	☐	☒
Acute Tox.3 (Inhal)	H 331	Strupeno pri vdihavanju	≥3,5%	☐	☒
Acute Tox.4 (Inhal)	H 332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju	≥22,5%	☐	☒

Ugotovitve:

Strupeni odpadki (vključno z zelo strupenimi snovmi in pripravki) so tisti, ki pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzročijo resno, akutno ali kronično tveganje za zdravje ali celo smrt.

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke nevarnosti, prikazanih v tabeli 6.

Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP6.

HP7- Rakotvorno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 7 DA NE

☐ ☒

To so odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v spodnji tabeli, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP7. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot rakotvorna mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP7.

Tabela 7: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP7:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Carc. 1A	H 350	Lahko povzroči raka	≥0,1 %	☐	☒
Carc. 1B	H 350			☐	☒
Carc. 2	H 351	Sum povzročitve raka	≥1 %	☐	☒

Ugotovitve:

Rakotvorni odpadki so tisti, ki lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzročijo raka ali povečajo pogostost njegovega nastanka. Rakotvorna snov je snov ali zmes snovi, ki povzroča raka ali povečuje njegovo pojavnost.

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 7 in hkrati presegala podano mejno vrednost.

Odpadek vsebuje ogljikovodike, ki pa niso dizel. Gre za višje ogljikovodike -rastlinske maščobe. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP7.

HP8- Jedko

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 8 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Skin.corr 1A,1B,1C (H 314) in je vsota njihovih koncentracij enaka 5% ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP8.

Tabela 8: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP8:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (vsota koncentracij vseh snovi)	DA	NE
Skin.corr 1A,1B,1C	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	≥5 %	☐	☒

Včasih je težko identificirati vse snovi v odpadku. Kadar nekatere komponente v odpadku ostajajo neznane, ocenimo jedko lastnost na osnovi pH.

- pH ≤2 ali pH≥11,5 (odpadka ali izlužka)

Ugotovitve:

Jedki odpadki so snovi in pripravki, ki lahko ob stiku s kožo uničijo živo tkivo. Glede na vir nastanka in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima jedkih lastnosti. Obravnavani odpadki ne vsebuje jedkih snovi. pH=6,8

HP9- infektiven odpadki

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 9 DA NE

☐ ☒

To so odpadki, ki vsebujejo za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen.

Odpadki ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje:

- za človekovo zdravje nevarne klice ali
- kužni material živalskega izvora

Tabela 9: Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

št.	CAS št.	Parameter	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	-	Salmonella	v 25g	vsebuje/ne vsebuje	/
2.	-	E-coli	v 25g	vsebuje/ne vsebuje	/

Ugotovitve:

Infektivni odpadki so tisti, ki vsebujejo za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen.

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi lahko odpadku pripisale nevarno lastnost HP 9. Odpadki iz maščobnika je samo higijensko oporečen odpadki, kar pri manipulaciji oz. kontaktu z njim zahteva uporabo zaščitne delovne obleke in zaščitnih rokavic ter izvajanje osnovnih higienskih ukrepov: po delu si umiti roke in obraz z veliko milnice, prepovedano je jesti, piti in hraniti živež v delovnih prostorih.

Odpadki ne vsebuje nevarne lastnosti HP9.

HP10- Strupeno za razmnoževanje

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 10 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki imajo škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah, ter so strupeni za razvoj pri potomcih.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij iz Tabela 10, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 10. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot strupena za razmnoževanje, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 10.

Tabela 10: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP10:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Rep.1A	H 360	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku	≥0,3%	☐	☒
Rep.1B	H360			☐	☒
Rep.2	H361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka	≥3%	☐	☒

Ugotovitve:

Za reprodukcijo strupen odpadki so tisti, ki lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzročijo dedne genske napake ali povečajo pogostost njihovega nastanka. Glede na vir nastanka in lastnosti obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima za reprodukcijo strupenih snovi ali pripravkov, zato nima lastnosti HP 10.

HP11- Mutageno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP11 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine strukture genskega materiala v celici.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih vrednosti v Tabela 11, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 11. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot mutagena, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 11.

Tabela 11: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP11

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Muta.1A	H 340	Lahko povzroči genetske okvare	≥0,1%	☐	☒
Muta.1B	H 340			☐	☒
Muta.2	H 341	Sum povzročitve genetskih okvar	≥1%	☐	☒

Ugotovitve:

Odpadek je mutagen v primeru, ko lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzroči dedne genske napake ali poveča pogostost njihovega nastanka. Glede na vir nastanka ter lastnosti obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo mutagenih lastnosti, saj gre za odpadke ostanki na grabljah in silih iz ČN. Odpadek vsebuje ogljikovodike, ki pa niso dizel. Gre za višje ogljikovodike -rastlinske maščobe. Odpadek ni mutagen in ne vsebuje lastnosti HP 11.

HP12- Sproščanje akutno strupenega plina

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 12 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Acute Tox.1,2,3) v stiku z vodo ali kislino.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki ji je dodeljen eden od naslednjih stavkov o nevarnosti: EUH029, EUH031 in EUH032, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP12 v skladu s testnimi metodami ali smernicami.

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene snovi, ki bi jim bil dodeljen eden od stavkov nevarnosti EUH029, EUH031 ali EUH032. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 12.

HP13- Povzročja preobčutljivost

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 13 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost kože ali dihal.

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki je razvrščena kot takšna, da povzroča preobčutljivost in ji je dodeljena oznaka stavka nevarnosti H 317 ali H334, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija 10 % za posamezno snov se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP13.

Tabela 12: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP11

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna koncentracija)	DA	NE
Skin.Sens 1,1A,1B	H 317	Lahko povzroči alergijski odziv kože	≥10 %	☐	☒
Resp.Sens 1,1A,1B	H 334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju	≥10 %	☐	☒

Ugotovitve:

Odpadki, ki imajo lastnost HP13 lahko pri vdihavanju ali pri prodiranju skozi kožo sprožijo reakcijo preobčutljivosti, zaradi katere se pri nadaljnji izpostavljenosti snovi ali pripravku, pojavijo značilni škodljivi učinki. Za ugotavljanje lastnosti odpadka po HP13 zaenkrat ni na voljo nobene preizkusne metode. Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti H317 in H334 ter bi hkrati bila presežena mejna koncentracija 10% za posamezno snov. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 13.

HP14- Ekotoksično

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 14 DA NE

☐ ☒

Odpadki, ki predstavljajo ali lahko predstavljajo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Kadar odpadki izpolnjujejo katerega koli od naslednjih pogojev, se razvrstijo kot odpadki z nevarno lastnostjo HP 14:

- Odpadki, ki vsebujejo snov, razvrščeno kot snov, ki tanjša ozonski plašč, poleg tega pa ji je bila dodeljena oznaka stavka nevarnosti H420 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in sveta in koncentracija takšne snovi dosega ali presega mejno koncentracijo 0,1%

Enačba 1: $c(H420) \geq 0,1\%$

- Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje in jim je bila dodeljena oznaka stavka nevarnosti H400 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in sveta, vsota koncentracij takšnih snovi pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25%. Za takšne snovi velja mejna vrednost 0,1%.

Enačba 2: $\Sigma c(H400) \geq 25$

- Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1,2 ali 3 z oznako stavka o nevarnosti H410, H411 ali H412 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in sveta, in vsota koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1 (H410), pomnožena s 100 in prišteta k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 2 (H411), pomnoženi z 10 in prišteti k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 3 (H412), dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %. Za snovi razvrščene kot H410, velja mejna vrednost 0,1 %, za snovi razvrščene kot H411 ali H412, pa velja mejna vrednost 1%.

Enačba 3: $[100 \times \Sigma c(H410) + 10 \times \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412)] \geq 25$

- Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1,2,3 ali 4 in jim je bila dodeljena oznaka stavka nevarnosti H410, H411, H412 ali H413 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in sveta, vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot kronično nevarne za vodno okolje, pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25%. Za snovi razvrščene kot H410, velja mejna vrednost 0,1%, za snovi razvrščene kot H411, H412 ali H413, pa velja mejna vrednost 1%.

Enačba 4: $[\Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413)] \geq 25$

Pri čemer je: Σ = vsota in c = koncentracija snovi

Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

- Za H420, H400 in H410 : 0,1%;
- Za H411, H412 in H413: 1%

Tabela 13: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije, ki se uporabljajo za snovi razvrščene s posamezno oznako stavka o nevarnosti (78), za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 14 "Ekotoksično"

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Identification of a hazard class and category	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement (H)	Opis / Description	Mejna koncentracija / Concentration limit
Ozone	H 420	Škodljivo za javno zdravje in okolje zaradi uničevanja ozona v zgornji atmosferi/Harms public health and the environment by destroying ozone in upper atmosphere/ Harms public health and the environment by destroying ozone in the upper atmosphere	0,1%
Aquatic Acute 1	H 400	Zelo strupeno za vodne organizme / Very toxic to aquatic life	≥25%
Aquatic Chronic 1	H 410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Very toxic to aquatic life with long lasting effects	≥0,25%
Aquatic Chronic 2	H 411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Toxic to aquatic life with long lasting effects	≥2,5%
Aquatic Chronic 3	H 412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Harmful to aquatic life with long lasting effects	≥25%
Aquatic Chronic 4	H 413	Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme / It may cause long lasting harmful effects to aquatic life	≥25%

Ugotovitve:

Odpadek z ekotoksičnimi lastnostmi lahko predstavlja takojšnje ali kasnejše tveganje za eno ali več sestavin okolja. Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi ustrezale in presegle zgoraj navedene kriterije. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 14.

HP15- Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 15 DA NE

☐ ☒

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 14, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP15, razen če so odpadki v taki obliki, da ne bodo v nobenem primeru izrazili eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti.

Tabela 14: Stavki o nevarnosti in dodatni stavki o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP15

Stavki o nevarnosti/dodatni stavki o nevarnosti	
Pri požaru lahko eksplodira v masi	H205
Eksplozivno v suhem stanju	EUH001
Lahko tvori eksplozivne peroksidge	EUH019
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru	EUH044

Ugotovitve:

Glede na izvor odpadka in opravljenih analiz, lahko predvidevamo da odpadki nima HP15 nevarne lastnosti.

IZJAVA

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti in poznavanja tehnološkega procesa odpadka skladno s 4. členom Uredbe o odpadkih Ur.l.RS, št. 77/22, 113/23 ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne izkazuje nobene nevarne lastnosti, zato se uvršča med nenevarne odpadke.

OPOMBA: V skladu z Tehničnimi smernicami o razvrščanju odpadkov (EU 2018/C124/01) je vrednotenje nevarnih lastnosti odpadka podano na teži vlažnega odpadka. Rezultati opravljenih analiz so podani na suho snov (45,44 %) in so zato pri vrednotenju bili popravljeni za vsebnost vlage v odpadku. Odpadek je razvrščen na podlagi mokre teže.

Pripravila: Nataša Kante Flanjak dipl.ing.kem.teh.

Uporabljena literatura:

1. Uredba o odpadkih Ur.l.RS., št. 77/22, 113/23, 13/25
2. UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA,
3. Uredba komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18.12.2014
4. Direktiva 2008/98/ES evropskega parlamenta in sveta
5. <http://echa.europa.eu/>
6. WM3 Technical guidance




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

POROČILO O PRESKUSU

Poročilo št.: 2025-0383

Splošni podatki:

Ime: Analiza odpadka
Naročnik : PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. , VRAZOVA ULICA 1, 9240 Ljutomer
Vzorčeval: Matjaž Cenčič
Št. ponudbe: P 25/2025

Podatki o vzorcu:

Naročniška oznaka: Odpadek, MAŠČOBNIK Ljutomer in Razkrižje
Opis vzorca: Odpadek, MAŠČOBNIK Ljutomer in Razkrižje
Čas vzorčenja: 27.2.2025
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Datum prevzema vzorca : 27.02.2025
Datum poročila: 25.04.2025

Identifikacijska št. vzorca : Lab.No.: 2025 - 0383

Analiza :

MERITVE:

1. Parameter	enota	mejne vrednosti	rezultat	merilna negotovost	metoda	začetek / konec analize
TLS-masti in olja (1.)	mg/kg		31989 #		SIST ISO 11349:2011 mod.	22.04.2025 22.04.2025
Celotni CH-Mineralna olja (2.)	%		3,86		SIST EN 14345:2005, SIST EN 15002:2015	28.02.2025 28.02.2025
Celotni organski ogljik-TOC	% s.s.		52		SIST EN 15936:2022, metoda B	26.03.2025 28.03.2025
pH (3.)	/		6,8		EN ISO 10390:2022, SIST EN 16179:2013	10.03.2025 10.03.2025
Specifična električna prevodnost (4.)	uS/cm		9565		SIST-TS CEN/TS 15937:2013	13.03.2025 13.03.2025
Vsebnost vode (volumetrija s KF titracijo) %			54,56		EN 15934:2012 metoda B	19.03.2025 19.03.2025
Žarilna izguba	% s.s.		86,76		SIST EN 15935:2021	27.03.2025 27.03.2025
Amonijev dušik	mgN/kg s.s.		5442 #		ISO 5664:1984 mod. (izračun)	28.02.2025 28.02.2025
CaO	%		5,59 #		izračun	24.03.2025 25.03.2025
K ₂ O	mg/kg s.s.		11518 #		izračun	24.03.2025 25.03.2025
P ₂ O ₅	mg/kg s.s.		64791 #		izračun	24.03.2025 25.03.2025
Celotni Dušik - N	% s.s.		6,4		SIST EN 16168:2013	27.03.2025 28.03.2025

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

IKEMA d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju.

T:+386(0)2 790 0060, F:+386(0)2 7900061, E:info@ikema.si, identifikacijska številka za DDV: SI99144620, številka poslovnega računa:
SI56 0215 0001 7604 620 pri NLB d.d.

PAO - Acenaften	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Acenaftilen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Antracen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(a)antracen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(a)piren	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fenantren	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fluoranten	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fluoren	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Krizen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Naftalen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Piren	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - vsota 16 PAO (5.)	mg/kg s.s.	<17,28	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO-Dibenzo(a,h) antracen	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO-Indeno(1,2,3,c,d)piren	mg/kg s.s.	<1,08	#	SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
Baker	mg/kg s.s.	159,28		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Celotni fosfor	mg/kg s.s.	28281		EN 16170:2016 in SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Cink	mg/kg s.s.	1448		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Kadmij	mg/kg s.s.	<1		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Kalcij	mg/kg s.s.	39983		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Kalij	mg/kg s.s.	9559		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Krom	mg/kg s.s.	458		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Nikelj	mg/kg s.s.	36,7		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Svinec	mg/kg s.s.	94,5		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
Živo srebro	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	24.03.2025 25.03.2025
PCB - vsota 7 PCB	mg/kg s.s.	<0,216	#	ZP-Zunanji ponudnik	27.02.2025 18.04.2025
Celotni cianid	mg/kg s.s.	2,02	#	ZP-Zunanji ponudnik	27.02.2025 18.04.2025

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

IKEMA d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju.

T: +386(0)2 790 0060, F: +386(0)2 7900061, E: info@ikema.si, identifikacijska številka za DDV: SI99144620, številka poslovnega računa: SI56 0215 0001 7604 620 pri NLB d.d.

- (1.) mg/kg svežega vzorca
(2.) % na sveži vzorec
(3.) Izluževanje zračno suhega vzorca v vodi, T=21,0°C
(4.) Izluževanje, centrifugiranje, filtriranje svežega vzorca. T= 21,8°C, avtomatska korekcija na temperaturo 25°C
(5.) Postopek izveden po točki 10.2.3 standarda (Soxhlet ekstrakcija). Podana vsota PAH 16, določitev GC-MS (10.6). (Zamrznjen vzorec) Rezultat podan neakreditirano in pod višjo mejo kvantifikacije zaradi narave vzorca

Opomba:

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorčno populacijo, kot je opredeljena v Poročilu o vzorčenju št. 2025-0383, 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:

Nataša Kante Flanjak dipl.inž.kem.tehnol.

Poročilo odobril: vodja lab.

Nataša Kante Flanjak dipl.inž.kem.tehnol.

Priloge:

- poročilo ALS št. PR2525767


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



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2525767	Issue Date	: 27-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 2
Order number	: 092/2025	Date Samples	: 07-Mar-2025
		Received	
		Quote number	: PR2023IKEDO-SI0001 (CZ-204-22-0829)
Site	: —	Date of test	: 07-Mar-2025 - 27-Mar-2025
Sampled by	: customer	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) PR2525767/001, method S-PCBGMS05 - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample(s) PR2525767/001, method S-CPDGMS01 - (*) = the parameter(s) signed by this symbol couldn't be determined due to complicated matrix.

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: WASTE

Client sample ID

2025-0383

Laboratory sample ID

PR2525767001

Client sampling date / time

[07-Mar-2025]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Physical Parameters									
Dry matter @ 105°C	S-DRY-GRCI	0.10	%	93.4	± 5.0%				
Nonmetallic Inorganic Parameters									
Total Cyanide	S-CNT-CFA	1.00	mg/kg DW	2.02	± 27.6%				
PCBs									
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0270	---				
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0690	---				
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0510	---				
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0210	---				
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0270	---				
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0090	---				
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0120	---				
Sum of 6 PCBs	S-PCBGMS05	0.0180	mg/kg DW	<0.195	---				
Sum of 7 PCBs	S-PCBGMS05	0.0210	mg/kg DW	<0.216	---				
Cresols, Phenols and Naphtols									
Phenol	S-CPDGMS01	0.1	mg/kg DW	*	---				

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 Hafe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
S-CNT-CFA	CZ_SOP_D06_02_089.B (CSN 75 7415, CSN EN ISO 17380, CSN EN ISO 14403-2, SM 4500 CN) Determination of total cyanide by spectrophotometry and calculation of complex-forming cyanides from measured values.
S-CPDGMS01	CZ_SOP_D06_03_160 (US EPA Method 8041A, US EPA Method 3500C) Determination of phenols and cresols by gas chromatography method with MS detection and calculation of phenols and cresols sums from measured values
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (CSN ISO 11485, CSN EN 12880, CSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11485, 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.
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

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

NAČRT VZORČENJA-ODPADKI
 Skladno s SIST EN 14899:2006, aneks A tabela A.1

SPLOŠNE INFORMACIJE 2025-0383	
Načrt vzorčenja je izdelal: mag. Matjaž Cenčič	Za namen: osnovna karakterizacija odpadka
Imetnik odpadka: PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. , VRAZOVA ULICA 1, 9240 Ljutomer	Proizvajalec odpadka: PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. , VRAZOVA ULICA 1, 9240 Ljutomer
Ostale stranke v postopku: /	
Vzorčenje bo opravilo podjetje: IKEMA d.o.o.	Ime vzorčevalca: mag. Matjaž Cenčič
NAMEN VZORČENJA: ocena odpadka	
PRISTOP VZORČENJA: probalističen	
MATERIAL:	
Odpadek-maščobnik	Lokacija: ČN Ljutomer
Način nastajanja odpadka: stalno ob čiščenju komunalnih odpadnih vod	
Postopek/dejavnost nastajanje odpadka: čiščenje komunalnih odpadnih vod	
Določil lastnosti in vsebnosti, ki jih je potrebno določevati: parametri skladno z Uredbo o odlagališčih odpadkov (Ur.l.RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21)	
METODA VZORČENJA:	
Določil podrobno lokacijo vzorčenja: ČN Ljutomer	
Določil pod populacijo: 1m ³ kontejner	
Določil kraj in točke vzorčenja: celotna površina in volumen kontejnerja	
Določil datum in čas vzorčenja: 27.2.2025 ob 9:30	
Določil osebe, ki bodo prisotne (zabeleži imena in naslove): /	
Določil tehnike vzorčenja (CEN/TR 15210-2): vzorčenje z vzorčevalno lopatko	
Določil opremo:	
Uporaba najete opreme: DA ☐	NE ☒
Predviden način preverjanja:	
Določil število inkrementov/vzorcev ki jih je potrebno vzeti (CEN/TR 15310-1): 25	
Določil velikost inkrementa/vzorca (CEN/TR 1510-1): 200 g	
Podaj zahteve za določitve (meritve) na terenu:	
Določil način označevanja vzorcev: v skladu s postopki podjetja IKEMA d. o. o.	
Določil navodila za varno delo: Splošna navodila za zaščito rok možnost okužbe z mikroorganizmi	
POD VZORČENJE: ne	
Podrobnejši postopki (CEN/TR 15310-3): ni potrebno	
PAKIRANJE, KONZERVACIJA, SKLADIŠČENJE IN ZAHTEVE MED TRANSPORTOM (CEN/TR 15310-4) :	
Pakiranje: 50 l PVC vreča	
Skladiščenje: skladišče lab. IKEMA d. o. o.	
Transport: prtljažnik osebnega avtomobila	
ANALITSKI LABORATORIJ, ki prevzema vzorec: IKEMA d.o.o.	
Datum sprejema vzorca: 27.2.2025	

POROČILO O VZORČENJU ODPADKOV

V skladu s SIST EN 14899:2006, Anex B, tabela B.1

POROČILO O VZORČENJU št. 2025-0383

OSNOVNI PODATKI

Naročniška oznaka vzorca: odpadek iz maščobnika

Identifikacijska št. vzorca: Lab no.: 2025-0383

Datum in čas vzorčenja: 27.2.2025 9:30 do: 10:00

Prisotne osebe: /

SPLOŠNE INFORMACIJE

Naročnik: PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. , VRAZOVA ULICA 1, 9240 Ljutomer

Povzročitelj odpadka: ČISTILNA NAPRAVA Ljutomer

Lokacija vzorčenja: ČN Ljutomer

Pod-lokacija vzorčenja: 200L kovinski sod

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

Vzorčevalec: mag. Matjaž Cenčič

PREDMET VZORČENJA-PODATKI O ODPADKUVzorčena populacija: celotna količina odpadka, ki je bila na razpolago na mestu vzorčenja in na dan vzorčenja (2 m³)

Številka odpadka: 19 08 09*

Vrsta odpadka: Mešanice masti in olj iz ločevanja olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti- odpadek iz maščobnika

Opis vzorca:

Barva: črna-rjava

Vonj: ☐ močan ☐ šibak ☐ brez ☒ vonj po značilen vonj po fekalijahVelikost zrn: ☐ enotna velikost ☒ različna velikost

Ocenjena vsebnost vlage: >30%

☐ tekoče	☒ nehomogeno	☐ v kosih	☐ suspenzija
☒ gosto tekoče/ pastozno	☐ več agregatnih slojev	☐ zrnato	☐ emulzija
☒ muljasto	☒ vlažno	☐ v obliki prahu	☐ disperzija
☐ trdno	☐ suho	☐ trdo	☐
☐ homogeno	☐ se praši	☐ higroskopično	☐

Dodaten opis:

Odpadek nastaja kot stranski produkt čiščenja odpadnih vod na centralni čistilni napravi Ljutomer kot maščobe iz maščobnika.

Območje velikosti zrn oz. kosov: /

Gostota oz. nasipna teža: cca. /

Količina odpadka za vzorčenje: 1m³

Geometrijska podobnost odpadka:

☐ stožec ($V=1/3\pi r^2 \cdot v$) ☐ valj ($V= \pi r^2 \cdot v$) ☐ pol valja ($V= \pi r^2 \cdot v/2$) ☐ kvader ($V=a \cdot b \cdot c$) ☒ drugo**METODOLOGIJA VZORČENJA**

Opiši/definiraj sub populacijo ali enotno vzorčenje: enotno vzorčenje

Dostopnost: ☒ dostopno ☐ nedostopno

(oceni težave pri dostopu, ki so vplivale na območje in količino vzorčenega odpadka)

Mesto in točke vzorčenja:

Koordinate vzorčenja: e: / n: /		
Pristop vzorčenja:		
☒ Probalistični ☐ Po presoji		
<u>Opiši postopek oz. tehniko vzorčenja:</u>		
Odpadek je bil vzorčen iz 200L kovinskega soda. Vzorčeno po celotnem volumnu s pomočjo vzorčevalne lopatice in sonde. Odvzetih 25 inkrementov po celotnem volumnu odpadka.		
Uporabljena vzorčevalna oprema: vzorčevalna lopatka, PVC vreča		
Uporaba najete opreme: DA ☐ NE ☒		
Način preverjanja: vizualni pregled uporabljene opreme		
Število inkrementov: 25		
Količina posameznega inkrementa: 200 g		
Opazovanja med vzorčenjem (izhajanje plinov, reakcije, razvoj toplote in podobno):		
Ni bilo posebnosti		
Meritve in določitve na terenu:		
Varnostni ukrepi: standardna zaščitna oprema (zaščita rok z rokavicami, primerna obutev in oblačila, zaščitni jopič, zaščitna očala...)		
PRIPRAVA POD VZORCEV IN PREDPRIPRAVA:		
Opiši lokacijo (na terenu, v delavnici ali lab., v zaprtem prostoru ali na prostem)		
V laboratoriju		
Postopek: pod vzorec odvzet na terenu za:		
☐ BTEX ☐ LKCH ☒ Celotni Ogljikovodiki ☒ PAH ☐ Salmonella in E.coli ☐		
EMBALAŽA, KONZERVIRANJE, SKLADIŠČENJE, TRANSPORT		
Embalaza: ☐ steklo ☒ 50 L PE vreča ☐ PE plastenka ☐ kovinska embalaža ☐ litrska steklena posoda		
Konzervacija: ☐ konzervirano z ☒ hlajenje ☐ ni konzervirano		
Shranjevanje/Skladiščenje: Hladilnica		
Transport: ☒ prtljažnik OA ☐ hladilna torba ☐ drugo		
T _{zač.} = 6,9°C T _{konč.} = 6,5°C ID opreme: I-185B		
ODSTOPANJE OD NACRTA VZORČENJA: DA ☐ NE ☒		
<u>Opis odstopanja:</u>		
/		
VREMENSKI POGOJI		
Temperatura zraka: -1,5°C		
Vreme: ☐ sončno ☒ oblačno ☐ deževno ☐ sneg ☐ drugo		
DOSTAVA V ANALITSKI LABORATORIJ		
Laboratorij: IKEMA d. o. o.		
Datum dostave: 27.2.2025		

Poročilo pripravil: mag. Matjaž Cenčič

Poročilo odobril: Nataša Kante Flanjak

Datum izdelave poročila: 27.2.2025

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



