

## **POROČILO O SESTAVI ODPADKA, NAČINU NASTAJANJA in NEVARNIH LASTNOSTI ODPADKA**

Za podjetje

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

VRSTA ODPADKOV:

19 08 05 Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda- dehidrirano blato iz ČN Razkrižje

<i>Poročilo št.:</i>	<b>033/25</b>
<i>Datum poročila:</i>	<b>7.4.2025</b>

**Naslov:** Ocena odpadka za podjetje PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO  
PODJETJE, D. O. O.-ČN Razkrižje

**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:** 22.1.2025

**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.ing.kem.teh.

**Datum izvedbe ocene:** od 27.2.2025 do 7.4.2025

**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.ing.kem.teh

**Tehnični vodja:**

Andrej Cenčič dipl.ing.kem.teh.

## 1. Uvod:

Na podlagi naročila iz podjetja PRLEŠKA KOMUNALA D.O.O. smo pripravili oceno odpadka in sicer za dehidrirano blato iz čistilne naprave Razkrižje, 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), 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 D.O.O., KOMUNALNO PODJETJE d.o.o.

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

### 3.2 Številka odpadka :

1	9	0	8	0	5
---	---	---	---	---	---

<i>Naziv odpadka:</i>	Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda.
-----------------------	---

### 3.3 Opis odpadka:

Blato, ki nastane pri čiščenju komunalnih odpadnih voda. Je v obliki kosmičev, katere tvorijo drobnozrnati delci velikosti <0,5 cm. Odpadek je rjavo obarvan in ima močan karakterističen vonj po odpadnem blatu iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda.

### 3.4 Opis vira nastanka odpadka:

Biološka čistilna naprava z mehanskim, anaerobnim in aerobnim postopkom čiščenja komunalnih in njim podobnih vod. Nastalo blato je izločeno z usedanjem in dehidrirano .

### 3.5 Naslov objekta nastanka odpadka:

	ČISTILNA NAPRAVA Razkrižje
<i>Ulica:</i>	Gibina
<i>Hišna št.:</i>	b.š.
<i>Naselje:</i>	Razkrižje
<i>Pošta:</i>	9246 Razkrižje

## OCENA ODPADKA

### 4. Lastnosti odpadkov

#### 4.1. Lastnosti stanja odpadkov in druge posebne lastnosti:

##### 4.1.1. Lastnosti stanja pri 293 K:

- |  |  |   |                                     |
|--|--|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> tekoče                | <input type="checkbox"/> nehomogeno            | <input type="checkbox"/> v kosih        | <input type="checkbox"/> suspenzija |
| <input type="checkbox"/> gosto tekoče pastozno | <input type="checkbox"/> več agregatnih slojev | <input type="checkbox"/> znato          | <input type="checkbox"/> emulzija   |
| <input checked="" type="checkbox"/> muljasto   | <input checked="" type="checkbox"/> vlažno     | <input type="checkbox"/> v obliki prahu | <input type="checkbox"/> disperzija |
| <input type="checkbox"/> trdno                 | <input type="checkbox"/> suho                  | <input type="checkbox"/> trdo           | <input type="checkbox"/>            |
| <input checked="" type="checkbox"/> homogeno   | <input type="checkbox"/> se praši              | <input type="checkbox"/> higroskopično  | <input type="checkbox"/>            |

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

- |                              |                              |                               |                               |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> HP1 | <input type="checkbox"/> HP5 | <input type="checkbox"/> HP9  | <input type="checkbox"/> HP13 |
| <input type="checkbox"/> HP2 | <input type="checkbox"/> HP6 | <input type="checkbox"/> HP10 | <input type="checkbox"/> HP14 |
| <input type="checkbox"/> HP3 | <input type="checkbox"/> HP7 | <input type="checkbox"/> HP11 | <input type="checkbox"/> HP15 |
| <input type="checkbox"/> HP4 | <input type="checkbox"/> HP8 | <input type="checkbox"/> HP12 |                               |

#### 4.2. Barva:

sivo-črn mulj

#### 4.3. Vonj: ☐ močan ☒ šibak ☐ brez ☒ značilen vonj po blatu iz ČN

#### 4.4. Reaktivnost:

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> inertni             | <input type="checkbox"/> eksplozivno nevarni  | <input type="checkbox"/> vnetljivi        | <input type="checkbox"/> obarvajo           |
| <input type="checkbox"/> nestabilni          | <input type="checkbox"/> pospešujejo gorenje  | <input type="checkbox"/> plinotvorni      | <input type="checkbox"/> alkalni            |
| <input checked="" type="checkbox"/> gorljivi | <input type="checkbox"/> zelo lahko vnetljivi | <input type="checkbox"/> kisli            | <input type="checkbox"/> reagirajo z zrakom |
| <input type="checkbox"/> negorljivi          | <input type="checkbox"/> lahko vnetljivi      | <input type="checkbox"/> reagirajo z vodo |   |
- ☐ reagirajo z:

#### 4.5. Topnost v vodi:

- |                                      |   |                                      |                                  |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> dobro topni | <input type="checkbox"/> slabo topni            | <input type="checkbox"/> delno topni | <input type="checkbox"/> netopni |
| <input type="checkbox"/> disperzivni | <input checked="" type="checkbox"/> 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>Osebnna varovalna oprema:</i>	Obvezna uporaba zaščitnih sredstev za roke, kožo, oči in dihalo.

<i>Draži dihalo:</i>	DA	<i>Draži oči:</i>	DA	<i>Draži kožo:</i>	DA
----------------------	----	-------------------	----	--------------------	----

<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 zaščiteno pred meteoritnimi vodami. Lahko onesnaži talne in površinske vode s suspendiranimi delci.

##### 4.8.2. Varstvo pred nesrečami in požari

<i>Ukrepanje pri razlitju</i>	V primeru razlitja odpadke zbrati v ustrezne posode
<i>Primerno sredstvo za gašenje:</i>	Razpršilni vodni curek, vodna pena, prah CO <sub>2</sub> .
<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>	Pri gorenju lahko nastajajo strupeni plini, zato moramo pri gašenju v zaprtih prostorih uporabljati izolacijski dihalni aparat.

##### 4.8.3. Drugi podatki

/

#### 4.9. Fizikalne lastnosti

##### 4.9.1. Sprememba agregatnega stanja

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

#### 4.9.2. Gostota

Gostota	Pri	/ K	/ kg /m <sup>3</sup>
---------	-----	-----	----------------------

#### 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	294,7	K	6,5
-------------	-----	-------	---	-----

#### 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	17300kJ/kg s..s
Sežigna vrednost H zg.	19000 kJ/kg s.s.
Kurilna vrednost dostavljeno stanje	925 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 odpad.

Vzorčenje odpadkov: Odpadki so bili vzorčeni na komunalni čistilni napravi . Vzorčeno je bilo iz cca 7 m<sup>3</sup> kontejnerja. Vzorčena je bila celotna količina odpadka, ki je predvidena za dehidracijo. Plan vzorčenja in vzorčenje je bilo opravljeno skladno z EN 14899, 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.	2025-0384
-------------------------------------	-----------

#### Analiza :

1. Parameter	enota	mejne vrednosti	rezultat	merilna negotovost	metoda
Celotni CH-Mineralna olja	% s.s.		0,16		SIST EN 14345:2005, SIST EN 15002:2015
BTEX (vsota)	mg/kg s.s.		<11	#	EN ISO 22155:2016
BTEX- p+m ksilen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016
BTEX-Benzen	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
BTEX-Etilbenzen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016
BTEX-o-ksilen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016
BTEX-Toluen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016
LKCH (vsota)	mg/kg s.s.		<11	#	EN ISO 22155:2016
LKCH-1,1 dikloroeten	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
LKCH-Diklorometan	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
LKCH-Tetrakloroeten	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
LKCH-Tetraklorometan	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
LKCH-Trikloroeten	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
LKCH-Triklorometan	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016
Celotni klor	% Cl s.s.		0,12		SIST EN 15408:2011
Žveplo	% S s.s.		1,03	#	SIST EN 15408:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Analitska vlaga	%		4,383	#	izračun
Celotni organski ogljik-TOC	% s.s.		41,30		SIST EN 15936:2022, metoda B
Kurilna vrednost	kJ/kg s.s.		17300	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014
pH (1.)	/		6,5		EN ISO 10390:2022, SIST EN 16179:2013
Sežigna vrednost	kJ/kg		18200	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014
Sežigna vrednost	kJ/kg s.s.		19000	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014
Suha snov	%		17,03		EN 15934:2012, metoda A
Žarilna izguba	% s.s.		82,6		SIST EN 15935:2021
Kurilna vrednost - dostavljeno stanje	kJ/kg		925		SIST-TS-CEN/TS 16023:2014
P2O5	mg/kg s.s.		37637	#	izračun
Amonijev dušik	mgN/kg s.s.		6851	#	ISO 5664:1984 mod. (izračun)
Trdni delci iz stekla, plastike ali kovine večji od 2mm (2.)	% mase s.s.		<0,1		SIST-TS CEN/TS 16202:2013
Mineralni trdni delci večji od 5mm	% mase s.s.		<1		SIST-TS CEN/TS 16202:2013
Escherichia coli	CFU/g		27000	#	ZP-Zunanji ponudnik
			44000	#	
			30000	#	
			54000	#	
			48000	#	
Salmonella spp.	/25g		najdeno	#	ZP-Zunanji ponudnik
PAO - Acenaften	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022
PAO - Acenaften	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022
PAO - Antracen	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(a)antracen	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(a)piren	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.		<0,25		SIST EN 17503:2022

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju  
Tel: +386(0)2 790 00 60, www.ikema.si

PAO - Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Benzo(k)floranten	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Fenantren	mg/kg s.s.	<0,25	SIT EN 17503:2022
PAO - Fluoranten	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Fluoren	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Krizen	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Naftalen	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - Piren	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO- Dibenzo(a,h) antracen	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO-Indeno(1,2,3,c,d)piren	mg/kg s.s.	<0,25	SIST EN 17503:2022
PAO - vsota 16 PAO (3.)	mg/kg s.s.	<4	SIST EN 17503:2022
Celotni Dušik - N (4.)	% s.s.	9,05	SIST EN 16168:2013
Antimon	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Arzen	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Baker	mg/kg s.s.	163,9	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Barij	mg/kg s.s.	110,1	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Berilij	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Celotni fosfor	mg/kg s.s.	16428	EN 16170:2016 in SIST EN 16179:2013
Cink	mg/kg s.s.	598,8	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kadmij	mg/kg s.s.	<1	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kobalt	mg/kg s.s.	2,88	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Kositer	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Krom	mg/kg s.s.	19,45	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Mangan	mg/kg s.s.	190,6	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Nikelj	mg/kg s.s.	16,99	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Selen	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Svinec	mg/kg s.s.	27,29	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Talij	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Vanadij	mg/kg s.s.	4,56 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Živo srebro	mg/kg s.s.	<1 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Molibden	mg/kg s.s.	4,17 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Srebro	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Telur	mg/kg s.s.	<2 #	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Celotni cianid	mg/kg s.s.	1,08 #	ZP-Zunanji ponudnik
Fenolni indeks	mg/kg s.s.	<0,34 #	ZP - zunanji ponudnik
PCB - vsota 7 PCB	mg/kg s.s.	<0,0270 #	ZP-Zunanji ponudnik

(1.) Izluževanje zračno suhega vzorca v vodi, T=21,7°C

(2.) Uporabljen postopek: pregled svežega vzorca

(3.) Postopek izveden po točki 10.2.3 standarda (Soxhlet ekstrakcija). Podana vsota PAH 16, določitev GC-MS (10.6). (Zamrznjen vzorec)

(4.) vzorec sušen do 40 °C

Priprava testnih vzorcev iz laboratorijskega vzorca po standardu SIST EN 16179:2013

Razklop: EN ISO 54321:2021 -zlatotopka

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

### 6.1 Odpadek ustreza zahtevam za :

☒ čezmejno premeščanje

### 6.2 RAVNANJE Z BLATOM IZ ČN

Novejša Slovenska zakonodaja s področja blat čistilnih naprav in nasploh ravnanja z odpadki je stroga in usmerja odpadke oz. ostanke iz čiščenja odpadnih vod v nadaljnjo obdelavo pred njihovo končno odstranitvijo. Tako je treba za blato iz komunalne ČN zagotoviti anaerobno stabilizacijo z izkoriščanjem bioplina, kompostiranje ali po dehidraciji sušenje in sežig, ter šele za tovrstnimi obdelavami sledi končno odlaganje na odlagališču za nenevarne odpadke, uporaba kot gnojilo za kmetijsko uporabo ali pripravo umetno pripravljenih zemljin v postopkih izboljšanja ekološkega stanja tal po Uredbi o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur.l.RS št.34/08, , 10/14), uporaba blata kot gorivo.

V nasprotnem primeru se za ravnanje z blatom iz ČN upoštevajo določila splošnega predpisa, **Uredbe o odpadkih** (Ur.l.RS, št., 77/22, 113/23), po kateri se razvršča v skupino odpadkov 19 08 Odpadki iz naprav za čiščenje odpadne vode, ki niso navedeni drugje:

- 19 08 05 Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda.

Za uporabo blata ČN pri gnojenju tal in pri vnosu odpadkov v tla je treba predhodno pridobiti ustrezno soglasje oz. dovoljenje Ministrstva za kmetijstvo in okolje.

Odpadek je muljast in ima negativen vpliv na stabilnost telesa deponije in na sistem za odvajanje izcednih vod in plinov.

### 6.3 ČEZMEJNO POŠILJANJE ODPADKOV

Čezmejno pošiljanje odpadkov določa in ureja Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1013/2006 o pošiljkah odpadkov (Ur.l.RS, št.94/21).

V Uredbi so združeni sezname odpadkov, ki izhajajo iz Baselske konvencije o nadzoru prehoda nevarnih odpadkov preko meja in njihovega odstranjevanja in sklepa o OECD o nadzoru prehoda odpadkov preko meja.

Dehidrirano blato iz ČN RAZKRIZJE je na podlagi laboratorijskih preiskav in glede na sam vir nastanka odpadka nenevaren odpadke. Razvrščen je v Prilogo IV: Seznam odpadkov za katere velja postopek predhodne pisne prijave in soglasja ("oranžni" seznam odpadkov), Seznam A (Priloga VIII k Baselski konvenciji):

- A3 ODPADKI, IZ PRETEŽNO ORGANSKIH SESTAVIN, KI LAHKO VSEBUJEJO KOVINE IN ANORGANSKE SNOVI
- AC270 Blato iz čiščenja odpadnih vod.

#### 6.4 UPORABA BLATA V KMETIJSTVU

Uporabo blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu določa Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur.l.RS, št.62/08). Mejne vrednosti parametrov blata, tal in letnega vnosa so določene v prilogi 1 omenjene uredbe.

Mejne vrednosti koncentracije težkih kovin v blatu, ki se uporablja v kmetijstvu (Ur.l.RS, št.-62/2008 Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu)

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost parametrov	Izmerjena vrednost	Metoda
Kadmij	Cd	mg/kg s.s.	1,5	<1	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Baker	Cu	mg/kg s.s.	300	163,9	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Nikelj	Ni	mg/kg s.s.	75	16,99	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Svinec	Pb	mg/kg s.s.	250	27,29	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Cink	Zn	mg/kg s.s.	1200	598,8	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Celotni krom	Cr	mg/kg s.s.	200	19,45	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013
Živo srebro	Hg	mg/kg s.s.	1,5	<1	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013

Izmerjene vrednosti **kovin** so nižje od predpisanih mejnih vrednosti za blato, ki se lahko uporablja v kmetijstvu. Vzorec vsebuje bakterijo vrste Salmonella in E-coli, zato je potrebna dodatna higijenizacija.

Blato, ki se uporablja v kmetijstvu, mora biti obdelano. Obdelava je aerobna ali anaerobna obdelava v skladu s predpisom, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov ali katerakoli kemična ali toplotna obdelava ali dolgoročno skladiščenje blata ali katerakoli druga obdelava, ki zagotavlja aerobni in ali anaerobni obdelavi blata enakovredno stabilizacijo, higijenizacijo in izpolnjevanje zahtev za okoljsko kakovost.

Za obratovanje naprave za obdelavo blata je potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za predelavo po postopku R3.

Uporaba blata v kmetijstvu je prepovedana, če v obdelanem blatu vsebnost ene ali več težkih kovin presega mejne vrednosti, določene v delu B priloge 1 omenjene uredbe.

Glede na rezultate kemičnih analiz je razvidno, da noben parameter ne presega predpisanih mejnih vrednosti, zato je blato iz ČN Razkrižje primerno za uporabo v kmetijstvu.

## 6.5 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 v kakovostni razred, iz Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (U.I.RS.št.99/13, 56/15)

Tabela 2 : rezultati preskušanja

Parameter okoljske kakovosti	Enota	Izmerjena vrednost	Mjerne vrednosti za kompost/digestat	
			1. kakovostni razred	2. kakovostni razred
Suha snov	%	17,03	/	/
Organska snov	% mase s.s.	82,6	>15	>15
kadmij	mg/kg s.s.	<1	1,5	3
celotni krom	mg/kg s.s.	19,45	100	250
baker	mg/kg s.s.	163,9	100/200	500
živo srebro	mg/kg s.s.	<1	1	3
nikelj	mg/kg s.s.	16,99	50	100
svinec	mg/kg s.s.	27,29	120	200
cink	mg/kg s.s.	598,8	400	1800
PCB	mg/kg s.s.	<0,0270	0,2	1
PAO*	mg/kg s.s.	<4	6	6
Salmonella	št./25 g sveže snovi	najdeno	0	0
Escherichia coli	CFU/1g sveže snovi	27000 44000 30000 54000 48000	1000	1000

Kot zahteva Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur.I.RS, št.62/08), mora biti blato pred odlaganjem na kmetijske površine obdelano in mora ustrezati kriterijem za 1. oz. 2. razred okoljske kakovosti Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata U.I.RS št.99/2013,56/15.

V skladu z Uredbo o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata U.I.RS št.99/2013,56/15 je dovoljeno kompostirati le biološko razgradljive odpadke, ki so označeni v Prilogi 1. Blato iz ČN ustreza kriterijem iz Priloge 1-tabela 2 omenjene uredbe in je primerno za predelavo v kompost ali digestat.

Kriterij za odlaganje na kmetijske površine je, da kompost ustreza kriterijem za uvrstitev v 1. kakovostni razred.

Uporaba komposta oz. digestata 2. kakovostnega razreda pa je za vnos v ali na tla na kmetijskih zemljiščih prepovedana.

Uporaba komposta ali digestata 2. kakovostnega razreda je dovoljena na nekmetijskih zemljiščih, razen, če s predpisi, ki urejajo vodovarstvena območja ni določeno drugače.

Kompostu 1.kakovostnega razreda ali digestatu 1. kakovostnega razreda preneha status odpadka in postane proizvod, če je bil proizveden iz biološko razgradljivih odpadkov iz tabele 1 priloge 1 Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata U.I.RS št.99/2013, 56/15, 56/18/

Blata iz ČN s številko odpadka 19 08 05 niso uvrščena v tabelo 1 priloge 1 zgoraj omenjene uredbe, temveč so uvrščena v tabelo 2.

Kompost ali digestat, pridobljen iz biološko razgradljivih odpadkov iz tabele 2, ki ni proizvod lahko uporabnik uporablja v skladu s 25. oz. 26 členom omenjene uredbe, če ima okoljevarstveno dovoljenje v skladu s predpisom, ki ureja odpadke.

Preiskan odpadki-blati iz ČN Razkrižje pred obdelavo po postopku R3 glede na kemijska in organska onesnaževala ustreza kriterijem za uvrstitev komposta ali digestata v 2. kakovostni razred in po predelavi ne more postati proizvod, saj ni uvrščeno v tabelo 1 priloge 1 Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata U.I.RS št.99/2013, 56/15. Pričakovano je 2. kakovostni razred nastalega komposta ali digestata, ki se uporablja v skladu s 25. oz.26. členom omenjene uredbe./

Pri kompostiranju ali anaerobni razgradnji prihaja do zmanjšanja vsebnosti biomase in posledično do zvišanja vsebnosti težkih kovin. Na podlagi razmerja vsebnosti TOC v blatih in kompostih lahko predvidevamo, da je faktor za preračun težkih kovin nekje 1,5.

Glede na rezultate analiz z upoštevanjem faktorja 1,5 lahko predvidevamo, da bo blato iz ČN Razkrižje po obdelavi po postopku R3 ustrezalo kriterijem za 2. kakovostni razred komposta oz. digestata.

## **6.6 UPORABA BLATA KOT GORIVO**

Blato iz ČN Razkrižje je možno uporabljati kot vhodni odpadki za pripravo trdnega goriva iz nenevarnih odpadkov saj spada v skupino drugi odpadki po Uredbi o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in njegovi uporabi (U.I.RS, št. 96/14)

## **7. Zaključek**

Dehidrirano blato iz ČN RAZKRIŽJE ustreza zahtevam za **čezmejno premeščanje** in nadaljnje sežiganje po postopku D10 oz. predelavo po postopku R3 vendar ne kot kompost oz. digestat 1. kakovosti.

Blato je drobnoznat odpadki, ki vsebuje 17,03 % suhe snovi, s pretežno organsko sestavo (82,6 % žarilne izgube s.s., vsebnost žvepla 1,03 %)

Glede na navedeno, je oddajanje odpadkov z namenom odstranjevanja po postopku D10-sežiganje na kopnem dopustno in primerno.

Odpadki je muljast in ima negativen vpliv na stabilnost telesa deponije in na sistem za odvajanje izcednih vod in plinov.

Blato je higijensko oporečen odpadki, zato je potrebno pri manipulaciji oz. kontaktu z blatom uporabiti zaščitne delovne obleke in zaščitne rokavice 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.

## **8. Priloge:**

- Načrt vzorčenja in poročilo o vzorčenju št. 033/25
- Priloga 1: obrazložitev in določitev klasifikacijske št.
- Priloga OC 033/25 -nevarne lastnosti odpadka
- Priloga 3: Poročilo o preskusu IKEMA št. 2025-0384

## **9. Seznam uporabljene literature**

1. Uredba o odpadkih (Ur.l.RS, št. 77/22, 113/23)
2. Uredba o izvajanju uredbe (ES) št. 1013/2006 o pošiljkah odpadkov (Ur.l.RS, št. 78/16)
3. Uredba o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Ur.l.RS, št.96/14)
4. Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur.l.RS, št.10/2014, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21)
5. Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur.l.RS, št.62/08)
6. Pravilnik o izdelavi ocene odpadka pred odlaganjem in ocene nevarnega odpadka pred sežiganjem ter o izvedbi kontrolne kemične analize odpadkov (U.l.RS, št.58/16)





Priloga ocene odpadka št. / Annex to the assessment  
of waste no. : 033/25

Datum / Date: 7.4.2025

## Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka / Research report on properties of waste which render it hazardous

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka je izdelano na podlagi / Research Report on properties of waste which render it hazardous was made on the basis of:

- pridobljene dokumentacije in / obtained documentation and  
DA/YES NE/NO  
☒ ☐
- rezultatov preskušanja / results of testing  
DA/YES NE/NO  
☒ ☐

### HP1- Eksplozivno / Explosive

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP1 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT  
HAZARDOUS HP1

DA / YES NE / NO

☐ ☒

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.

Explosive: waste which is capable by chemical reaction of producing gas at such a temperature and pressure and at such a speed as to cause damage to the surroundings. Pyrotechnic waste, explosive organic peroxide waste and explosive self-reactive waste is included.

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 se odpadki vrednotijo glede na lastnost HP1 /

Criteria: When a waste contains one or more substances classified by one of the hazard class and category codes and hazard statement codes, the waste shall be assessed for HP 1

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	DA YES	NE NO
Nestabilni eksplozivi / unstable explosives	H200	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eksplozivno 1.1., nevarnost eksplozije v masi / Explosive 1.1., the risk of mass explosion	H 201	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eksplozivno 1.2, velika nevarnost za nastanek drobcev / Explosive 1.2, large projection hazard	H202	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eksplozivno 1.3, nevarnost za nastanek požara, udarnega vala ali drobcev / Explosive 1.3, posing a risk of fire, blast or projection hazard	H203	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eksplozivno 1.4 Nevarnost za nastanek požara ali drobcev / Explosive 1.4 Risk of fire or fragments	H204	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Self.react.A (segrevanje lahko povzroči eksplozijo) / Self.react.A (may explode if heated)	H240	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Org.Perox.A			

Self-react.B (segrevanje lahko povzroči požar ali eksplozijo) / (heating may cause a fire or explosion)	H241	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Org.Perox.B			

#### Ugotovitve / Findings:

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 odpadki bili eksplozivni. Glede na vir nastanka in izvedbe analize ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo 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 iz zgoraj navedene tabele. / When heated the waste did not release gases that could cause an explosion. Also in other analyzes, there were no signs of any properties which would present waste as explosive. Based on the source of waste and waste analysis, we find that this waste does not have explosive properties, because it does not have properties mentioned in the above table.

#### HP2- Oksidativno / Oxidising

**VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP2 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP2**

DA / YES NE / NO

☐ ☒

Oksidativno lastnost imajo odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovem vžigu. / Oxidising: waste which may, generally by providing oxygen, cause or contribute to the combustion of other materials.

**Kriterij / Criteria:** Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti se odpadki vrednotijo glede na lastnost HP2 / When a waste contains one or more substances classified by one of the hazard class and category codes and hazard statement codes

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	DA YES	NE NO
Ox.Gas 1- oksidativna snov, lahko povzroči ali okrepi požar / oxidising substance, it can cause or intensify fire	H270	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Liq.1- močna oksidativna snov, lahko povzroči požar ali eksplozijo / strong oxidiser may cause fire or explosion	H271	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Sol.1			
Ox.Liq.2, Ox.Liq.3- oksidativna snov, lahko okrepi požar / oxidiser may intensify fire	H272	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Sol.2, Ox.Sol.3			

#### Ugotovitve / Findings:

Glede na vir nastanka odpadka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo 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. / Based to the source of waste formation, properties and analysis made on the waste, we find that this waste does not have oxidizing properties substances classified by one of the hazard class and category codes and hazard statement codes shown in the table above. When completed "screening" test according to ASTM D4981 - 95 method, results on oxidizing substance was negative.

### HP3 Vnetljivo / Flammable HP3

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP3 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT  
HAZARDOUS HP3

DA / YES    NE / NO

☐
☒

Vnetljivi odpadki so / Flammable waste are :

- vnetljivi tekoči odpadki, ki imajo plamenišče pod 60°C, ali odpadna plinska olja, dizel in lahka kurilna olja, ki imajo plamenišče >55°C in ≤75°C / flammable liquid waste: liquid waste having a flash point below 60°C or waste gas oil, diesel and light heating oils having a flash point > 55°C and ≤ 75°C;
- vnetljivi pirofori tekoči in trdni odpadki: trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v 5 minutah / flammable pyrophoric liquid and solid waste: solid or liquid waste which, even in small quantities, is liable to ignite within five minutes after coming into contact with air;
- Vnetljivi trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem / flammable solid waste: solid waste which is readily combustible or may cause or contribute to fire through friction;
- Vnetljivi plinasti odpadki: plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20°C in standardnem tlaku 101,3 kPa / flammable gaseous waste: gaseous waste which is flammable in air at 20°C and a standard pressure of 101.3 kPa;
- Odpadki, ki reagirajo z vodo: odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov / water reactive waste: waste which, in contact with water, emits flammable
- gases in dangerous quantities; Drugi vnetljivi odpadki: vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki / other flammable waste: flammable aerosols, flammable self-heating waste, flammable organic peroxides and flammable self-reactive waste.

**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 se odpadki vrednotijo glede na lastnost HP3 / When a waste contains one or more substances classified by one of the following hazard class and category codes and hazard statement codes shown in Table below.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	DA YES	NE NO
Flam.Gas 1- Zelo lahko vnetljiv plin / Extremely flammable gas	H 220	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Gas 2- Vnetljiv plin / Flammable gas	H 221	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aerosol 1- Zelo lahko vnetljiv aerosol / Extremely flammable aerosol	H 222	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aerosol 2- Zelo lahko vnetljiv aerosol / Extremely flammable aerosol	H 223	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.1-Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi / Extremely flammable liquid and vapor	H 224	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.2- Lahko vnetljiva tekočina in hlapi / flammable liquid and vapor	H 225	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.3- Vnetljiva tekočina in hlapi / Flammable liquid and vapor	H 226	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Sol.1- Vnetljiva trdna snov / Flammable solid	H 228	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.sol.2- Vnetljiva trdna snov / Flammable solid			
Self-react.CD- segrevanje lahko povzroči požar / warming may cause fire	H 242	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Self-react.EF- segrevanje lahko povzroči požar / warming may cause fire			
Org.Perox.CD- segrevanje lahko povzroči požar / warming may cause fire			
Org.Perox.EF- segrevanje lahko povzroči požar / warming may cause fire			
Pyr.Liq.1-samodejno se vžge na zraku / auto-ignites in air	H 250	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pyr.Sol.1- samodejno se vžge na zraku / auto-ignites in air			
Self-heat.1- samosegrevanje: lahko povzroči požar / Self-heating: may cause fire	H 251	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Self-heat.2- samosegrevanje v velikih količinah:lahko povzroči požar / Self-heating in large quantities may cause fire	H 252	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Water-react.1- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo / in contact with water releases flammable gases which may ignite spontaneously	H 260	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Water-react.2- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini / in contact with water, emit flammable gases	H261	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Water-react.3- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi / n contact with water releases flammable			

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije :

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	107-06-2	1,2-dikloroetan / 1,2 - dichloroethane	mg/kg s.s.	<11
2.	71-43-2	benzen (BTEX) / benzene ( BTEX)	mg/kg s.s.	<11
3.	100-41-4	etil benzen (BTEX) / ethyl benzene ( BTEX )	mg/kg s.s.	<5,3
4.	108-88-3	toluen (BTEX) / toluene ( BTEX)	mg/kg s.s.	<5,3
5.	95-47-6[1]	o-ksilen / o-xylene	mg/kg s.s.	<5,3
5	74-90-8	vodikov cianid (HCN) / hydrogen cyanide (HCN)	mg/kg s.s.	0,18

#### Ugotovitve / Findings :

Glede na vir nastanka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima vnetljivih lastnosti, ker ne vsebuje snovi in pripravkov, ki se lahko močno segrejejo in vnamejo ob stiku z zrakom in vodo pri sobni temperaturi brez dodajanja energije. / Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that waste does not have the flammable properties, Because it does not contain any substances and preparations which may become hot and ignite on contact with air and water at room temperature without the addition of energy.

Poročilo št./ Report No. 2025-0384

#### HP4- Dražilno - draženje kože in poškodba oči / Irritant - skin irritation and eye damage

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 4 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP4

DA / YES NE / NO

☐
☒

Dražilni odpadki so tisti odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči / Irritant - skin irritation and eye damage - waste which on application can cause skin irritation or damage to the eye

**Kriterij / Criteria:** 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 / When a waste contains one or more substances in concentrations above the cut-off value, that are classified by one of the following hazard class and category codes and hazard statement codes and one or more of the following concentration limits is exceeded or equalled, the waste shall be classified as hazardous by HP 4.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju H314, H318, H315, H 319 je 1% / The cut-off value for consideration in an assessment for Skin corr. 1A (H314), Skin irrit. 2(H315), Eye dam. 1 (H318) and Eye irrit. 2 (H319) is 1%.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Skin Corr. 1A	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči / Causes severe skin burns and eye damage	≥1% in <5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eye Dam. 1	H 318	Povzroča hude poškodbe oči / Causes serious eye damage	≥10%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Skin irrit. 2	H 315	Povzroča draženje kože / Causes skin irritation	≥20%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eye irrit. 2	H319	Povzroča hudo draženje oči / Causes serious eye irritation	≥20%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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. / Note that wastes containing substances classified as H314 (Skin corr.1A, 1B or 1C) in amounts greater than or equal to 5% will be classified as hazardous by HP 8. HP 4 will not apply if the waste is classified as HP 8.

Eden od kriterijev je tudi pH: če je pH≤2 in pH≥11,5 ima odpadek lastnost HP8. / One of the criteria is also pH: if pH≤2 and pH≥11,5 a waste property has a HP8

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije za lastnosti HP4 iz se je izvedel za sledeče parametre, ki so navedeni v spodnji tabeli / Overview of results according to the above criteria, listed in a table below

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)/ Hazard statement Code(s)	Enota/ Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.			H318	%	1	/
		vsota vseh dražljivih snovi / sum of irritant substances		%	≥10	/

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)/ Hazard statement Code(s)	Enota/ Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	71-43-2	benzen (BTEX) / benzene ( BTEX)	H315 H319	%	1	<0,0011
2.	108-88-3	toluen (BTEX) / toluene ( BTEX)	H315	%	1	<0,00053
3.	1330-20-7[4]	Ksileni / xylenes	H315	%	1	<0,00053
4.	79-01-6	Trikloroetilen / Trichloroethylene	H315 H319	%	1	<0,0011
5.	107-06-2	1,2-dikloroetan / 1,2-dichloroethane	H315 H319	%	1	<0,0011
6.	67-66-3	Triklorometan / trichloromethane	H315	%	1	<0,0011
		vsota vseh dražljivih snovi / sum of irritant substances		%	≥20	<0,0011

#### Ugotovitve / Findings:

Dražljive kemikalije so kemikalije, ki niso jedke, vendar lahko že pri kratkotrajnem, dolgotrajnem ali ponavljajočem se stiku s kožo ali sluznico povzročijo njeno vnetje. Glede na vir nastanka odpadka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo dražljivih lastnosti, ker posamezen parameter ne presega mejne vrednosti pa tudi vsota vseh dražljivih snovi ne presega mejne vrednosti, glede na zgoraj navedene kriterije lastnosti HP4 /

Irritant chemicals are chemicals that are not corrosive, but can with immediate, prolonged or repeated contact with the skin or mucous membrane cause inflammation. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that this waste does not have irritant properties, because none of the parameters exceeds the limit value and also the sum of irritant substances does not exceed the limit value according to the criteria set above HP4. Poročilo št./ Report No. 2025-0384

#### HP5- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) / strupenost pri vdihavanju / Specific Target Organ Toxicity (STOT) / Aspiration Toxicity



**VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 5 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP5**

DA / YES    NE / NO

☐
☒

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. / Specific Target Organ Toxicity (STOT)/Aspiration Toxicity : waste which can cause specific target organ toxicity either from a single or repeated exposure, or which cause acute toxic effects following aspiration

**Kriterij / Criteria:** 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 spodnji tabeli, 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. / When a waste contains one or more substances classified by one or more of the following hazard class and category codes and hazard statement codes shown in Table 4, and one or more of the concentration limits in Table 4 is exceeded or equalled, the waste shall be classified as hazardous according to HP 5. When substances classified as STOT are present in a waste, an individual substance has to be present at or above the concentration limit for the waste to be classified as hazardous by HP 5.

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 mm<sup>2</sup>/s. / When a waste contains one or more substances classified as Asp. Tox. 1 and the sum of those substances exceeds or equals the concentration limit, the waste shall be classified as hazardous by HP 5 only where the overall kinematic viscosity (at 40°C) does not exceed 20.5 mm<sup>2</sup>/s.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
STOT SE 1	H 370	Škoduje organom / Causes damage to organs	≥ 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT SE 2	H 371	Lahko škoduje organom / Can cause damage to organs	≥ 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT SE 3	H 335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti / May cause respiratory tract irritation	≥ 20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT RE 1	H 372	Škoduje organom (navedi vse organe na katere vpliva, če je znano) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti / It causes damage to organs (specify all organs affected, if known) through prolonged or repeated exposure	≥ 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT RE 2	H373	Lahko škoduje organom (navedi vse organe na katere vpliva, če je znano) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti / It can cause damage to organs (specify all organs affected, if known) through prolonged or repeated exposure	≥ 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Asp.Tox.1	H 304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno / If swallowed and enters airways can be fatal	≥ 10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria:

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	71-43-2	benzen (BTEX) / benzene (BTEX)	H 372 H 304	%	≥ 1 ≥ 10 (skupno)	<0,0011
2.	108-88-3	toluen (BTEX) / toluene (BTEX)	H 373 H 304	%	≥ 10 ≥ 10	<0,00053
3.	107-06-2	1,2-dikloroetan / 1,2-dichloroethane	H 335	%	≥ 20	<0,0011
4.	67-66-3	Triklorometan / trichloromethane	H 373	%	≥ 10	<0,0011
5.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 372	%	≥ 1	<0,0011
6.	1336-36-3	poliklorirani bifenili (PCB) / polychlorinated biphenyls (PCBs)	H 372	%	≥ 1	<0,00000270
7.		svinec-spojine / lead-compounds	H 373	%	≥ 10	0,000464
8.	7439-97-6	živo srebro / mercury	H 373	%	≥ 10	<0,0001
9.	7440-28-0	Talij / thallium	H 373	%	≥ 10	<0,0002

#### Ugotovitve / Findings:

Glede na vir nastanka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo lastnosti, ki povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo strupene učinke zaradi vdihavanja, saj gre za odpadke blata iz ČN/ Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that this waste does not have HP5 hazardous properties, because it is a waste sludge from wastewater treatment plants. Poročilo št. / Report No. 2025-0384

#### HP6- Akutna strupenost / Acute Toxicity

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 6 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP6

DA / YES NE / NO



To so odpadki, ki lahko povzročijo akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti / Acute Toxicity: waste which can cause acute toxic effects following oral or dermal administration, or inhalation exposure.

**Kriterij / Criteria:** 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 / If the sum of the concentrations of all substances contained in a waste, classified with an acute toxic hazard class and category code and hazard statement code given in Table 5, exceeds or equals the threshold given in that table, the waste shall be classified as hazardous by HP 6. When more than one substance classified as acute toxic is present in a waste, the sum of the concentrations is required only for substances within the same hazard category

Mejne vrednosti za vrednotenje / The following cut-off values shall apply for consideration in an assessment

- Za / For Acute Tox. 1,2,3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331): 0,1%

- Za / For Acute Tox.4 (H302, H312, H332): 1%

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Acute Tox.1 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju / Fatal if swallowed	≥ 0,1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju / Fatal if swallowed	≥ 0,25%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.3 (Oral)	H 301	Strupeno pri zaužitju	≥ 5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.4 (Oral)	H 302	Zdravju škodljivo pri zaužitju / Harmful if swallowed	≥ 25%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.1 (Dermal)	H 310	Smrtno v stiku s kožo / Fatal in contact with skin	≥ 0,25%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Smrtno v stiku s kožo / Fatal in contact with skin	≥ 2,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.3 (Dermal)	H 311	Strupeno v stiku s kožo / Toxic in contact with skin	≥ 15%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.4 (Dermal)	H 312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo / Harmful in contact with skin	≥ 55%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.1 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju / Fatal if inhaled	≥0,1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju / Fatal if inhaled	≥0,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.3 (Inhal)	H 331	Strupeno pri vdihavanju / Fatal if inhaled	≥3,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.4 (Inhal)	H 332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju / Toxic by inhalation	≥22,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije, ki izhajajo iz Priloge 1 za lastnosti HP6 iz Uredbe o odpadkih se je izvedel za sledeče parametre, ki so navedeni v spodnji tabeli / Overview of results according to the above criteria, in accordance with Annex 1 for the HP6 properties of HP6 in Regulation on waste:

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	7440-28-0	Talij / Thallium	H 300	%	0,25	<0,0002
2.		vsota vseh / the sum of all		%	0,1 0,25	<0,0002

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 301	%	0,1	<0,0011
2.	7440-38-2	Arzen / Arsenic	H301	%	0,1	<0,0002
		vsota vseh / the sum of all		%	5	<0,0011



št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	107-06-2	1,2 dikloroetan / 1,2 dichloroethane	H 302	%	1	<0,0011
2.	67-66-3	Triklorometan / trichloromethane	H 302	%	1	<0,0011
3.		svinec-spojine / lead-compounds	H 302	%	1	0,000464
4.		antimon-spojine / antimony-compound	H 302	%	1	<0,0002
		vsota vseh / the sum of all		%	25	<0,0011

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.			H 310	%		/
2.				%		/
		vsota vseh / sum of all		%	0,25 2,5	/

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 311	%	0,1	<0,0011
2.						
		vsota vseh / sum of all		%	15	<0,0011

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	108-38-3[3]	m-ksilen / m-xylene	H 312	%	1	<0,00053
2.		kadmij-spojine / cadmium compounds	H 312	%	1	<0,0001
		vsota vseh / sum of all		%	55	<0,00053

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	7440-28-0	Talij / thallium	H 330	%	0,1	<0,0002
2.						
		vsota vseh / sum of all		%	0,1 0,5	<0,0002

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 331	%	0,1	<0,0011
2.	7440-38-2	Arzen / arsenic	H 331	%	0,1	<0,0002
3.	7439-97-6	Živo srebro / mercury	H 331	%	0,1	<0,0001
		vsota vseh / sum of all		%	3,5	<0,0011

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	100-41-4	Etilbenzen / ethylbenzene	H 332	%	1	<0,00053
2.		kadmij-spojine / cadmium compounds	H 332	%	1	<0,0001
3.		svinec-spojine / lead-compound	H 332	%	1	0,000464
4.		antimon-spojine / antimony-compound	H 332	%	1	<0,0002
		vsota vseh / sum of all		%	22,5	<0,00053

#### Ugotovitve / Findings:

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. Glede na vir nastanka, opravljeno analizo odpadka, ter lastnosti obravnavanega odpadka ugotavljamo, da odpadki nimajo strupenih lastnosti, saj gre za blato iz ČN.

Toxic waste (including very toxic substances and preparations) are the ones that when inhaled or ingested or if they penetrate the skin, may involve serious, acute or chronic health risks and even death. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have toxic properties because it is a waste sludge from wastewater treatment plants. Poročilo št. / Report No. 2025-0384

#### HP7- Rakotvorno / Carcinogenic

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 7 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP7

- DA / YES NE / NO  
☐ ☒

To so odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost / Waste which induces cancer or increases its incidence.

**Kriterij / Criteria:** 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. / When a waste contains a substance classified by one of the following hazard class and category codes and hazard statement codes and exceeds or equals one of the following concentration limits shown in Table 6, the waste shall be classified as hazardous by HP 7. When more than one substance classified as carcinogenic is present in a waste, an individual substance has to be present at or above the concentration limit for the waste to be classified as hazardous by HP 7.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Carc. 1A	H 350	Lahko povzroči raka / May cause cancer	≥0,1 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Carc. 1B	H 350			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Carc. 2	H 351	Sum povzročitve raka / Suspected of causing cancer	≥1 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria:

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	71-43-2	benzen (BTEX)	H 350	%	≥0,1 %	<0,0011
2.	79-01-06	Trikloroetilen / Trichloroethylene	H 350	%	≥0,1 %	<0,0011
3.	50-32-8	benzo(a)piren / benzo (a) pyrene	H 350	%	≥0,1 %	<0,000025
4.	207-08-9	benzo(k)floranten / benzo (k) fluoranten	H 350	%	≥0,1 %	<0,000025
5.	107-06-2	1,2 dikloroetan / 1,2 dichloroethane	H 350	%	≥0,1 %	<0,0011
		TPH	H 350	%	≥0,1 %	0,027

št. / No.	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	91-20-3	Naftalen / naphthalene	H 351	%	≥1 %	<0,000025
2.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 351	%	≥1 %	<0,0011
3.	67-66-3	Triklorometan / trichloromethane	H 351	%	≥1 %	<0,0011
4.	75-09-2	Diklorometan / dichloromethane	H 351	%	≥1 %	<0,0011
5.	7440-02-01	Nikelj / Nickel	H 351	%	≥1 %	0,000289

#### Ugotovitve / Findings:

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. Glede na vir nastanka ter lastnosti obravnavanega odpadka in analize odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo rakotvornih lastnosti.

Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP7.

/ Carcinogenic wastes are those that can if inhaled or ingested or if they penetrate the skin induce cancer or increase its incidence. Carcinogenic substance is a substance or a mixture of substances which induce cancer or increase its incidence. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have carcinogenic properties.

. The waste does not contain the hazardous properties of HP7.

Poročilo št. / Report No. 2025-0384

## HP8- Jedko / Corrosive

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 8 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP8

DA / YES    NE / NO

☐
☒

Odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede. / Waste which on application can cause skin corrosion.

**Kriterij / Criteria:** 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. / When a waste contains one or more substances classified as Skin corr.1A, 1B or 1C (H314) and the sum of their concentrations exceeds or equals 5%, the waste shall be classified as hazardous by HP 8.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(s)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Skin.corr 1A,1B,1C	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči / It causes severe skin burns and eye damage	≥5 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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)

Sometimes it is difficult to identify all the substances in waste. When some components in waste remain unknown, we can estimate corrosive property on the basis of pH.

- pH ≤2 or pH≥11,5 (waste or eluate)

### Ugotovitve / Findings:

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 nimajo jedkih lastnosti. Obravnavani odpadki ne vsebujejo jedkih snovi, kar dokazuje tudi analiza pH, ki znaša 6,5.  
Corrosive wastes are substances and preparations which in contact with skin destroy living tissue. Based on the source of creation and analysis made on the waste, we find that the waste does not have corrosive properties -evidenced by the pH, which is 6,5. Poročilo št. / Report no. 2025-0384

## HP9- infektiven odpadki / Infectious

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 9 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP9

DA / YES    NE / NO

☐
☒

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. / waste containing viable micro-organisms or their toxins which are known or reliably believed to cause disease in man or other living organisms

Odpadek ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje / Waste has a dangerous property HP 9, provided it contains:

- za človekovo zdravje nevarne klice ali / Contains pathogens hazardous to human health
- kužni material živalskega izvora / Containing infectious material of infectious origin



Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria:

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.		Salmonella	v 25g	Vsebuje / ne vsebuje contains / does not contain	vsebuje/does contain
2.		E-coli	v 25g	Vsebuje / ne vsebuje contains / does not contain	27000 44000 30000 54000 48000

#### Ugotovitve / Findings:

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 bolezni. Odpadek blato iz čistilne naprave je higiensko 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.

Infectious waste is a waste that contains viable microorganisms or their toxins, which are known or reliably believed to cause disease in man or other living organisms. Waste sludge from wastewater treatment plants is not valid hygienic waste, which in manipulation or contact with it requires the use of protective work clothes and gloves and implementation of basic hygiene measures: after work wash hands and face with plenty of soap, forbidden to eat, drink and store food in the working places.

Poročilo št. / Report No. 2025-0384

#### HP10- Strupeno za razmnoževanje / Toxic for reproduction

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 10 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP10

DA / YES NE / NE

☐ ☒

Odpadki, ki imajo škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah, ter so strupeni za razvoj pri potomcih / waste which has adverse effects on sexual function and fertility in adult males and females, as well as developmental toxicity in the offspring

**Kriterij / Criteria:** Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stave nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij iz spodnje tabele, 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. / When a waste contains a substance classified by one of the following hazard class and category codes and hazard statement codes and exceeds or equals one of the following concentration limits shown in Table 7, the waste shall be classified hazardous according to HP 10. When more than one substance classified as toxic for reproduction is present in a waste, an individual substance has to be present at or above the concentration limit for the waste to be classified as hazardous by HP 10.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Rep.1A Rep.1B	H 360 H360	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku / May cause infertility problems or hurt unborn child	≥0,3%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rep.2	H361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka / Can be harmful for fertility or hurt unborn child	≥3%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria:

št. / No	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	50-32-8	benzo(a)piren / benzo (a) pyrene	H 360 FD	%	≥0,3%	<0,000025
		svinec (spojine) / lead (compound)	H 360 FD	%	≥0,3%	0,000464

št. / No	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	108-88-3	Toluen / toluene	H 360 d	%	≥3%	<0,00053

**Ugotovitve / Findings:**

Za reprodukcijo strupen odpadki je tisti, ki lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzroči dedne genske napake ali poveča pogostost njihovega nastanka. Glede na vir nastanka, lastnosti in analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje za reprodukcijo strupenih snovi ali pripravkov, zato nima lastnosti HP 10. / Toxic for reproduction waste is a waste, that can be inhaled or ingested or if it penetrates the skin, may induce hereditary genetic defects or increase their incidence. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have toxic for reproduction properties. Poročilo št. / Report No. 2025-0384

**HP11- Mutageno / Mutagenic**

**VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP11 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP11**

DA / YES    NE / NO

☐
☒

Odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine strukture genetskega materiala v celici / waste which may cause a mutation, that is a permanent change in the amount or structure of the genetic material in a cell

**Kriterij / Criteria:** 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 spodnji tabeli, 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. / When a waste contains a substance classified by one of the following hazard class and category codes and hazard statement codes and exceeds or equals one of the following concentration limits shown in Table 8, the waste shall be classified as hazardous according to HP 11. When more than one substance classified as mutagenic is present in a waste, an individual substance has to be present at or above the concentration limit for the waste to be classified as hazardous by HP 11.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Opis / Description	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi) / concentration limit (the sum of all substances)	DA YES	NE NE
Muta.1A	H 340	Lahko povzroči genetske okvare	≥0,1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Muta.1B	H 340			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Muta.2	H 341	Sum povzročitve genetskih okvar	≥1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria:

št. / No	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	71-43-2	Benzen / benzene	H 340	%	≥0,1%	<0,0011
2.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 340	%	≥0,1%	<0,000025
		TPH	H 340	%	≥0,1%	0,027

št. / No	CAS št. / CAS no.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	79-01-6	Trikloroetilen / Trichloroethylene	H 341	%	≥1%	<0,0011

#### Ugotovitve / Findings:

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, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima mutagenih lastnosti, ker gre za odpadki blato iz čn.

Odpadek ni mutagen in ne vsebuje lastnosti HP 11.

/ Waste is mutagenic when inhaled or ingested or if it penetrates the skin, may induce hereditary genetic defects or increase their incidence. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have mutagenic properties because it is a waste sludge from wastewater treatment plants.

The waste is not mutagenic and does not contain HP 11 properties.

Poročilo št. / Report No. 2025-0384

#### HP12- Sproščanje akutno strupenega plina / Release of an acute toxic gas

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 12 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP12

DA / YES NE / NO

☐
☒

Odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline(Acute Tox.1,2,3)v stiku z vodo ali kislino / waste which releases acute toxic gases (Acute Tox.1, 2 or 3) in contact with water or an acid.

**Kriterij / Criteria:** 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. / When a waste contains a substance assigned to one of the following supplemental hazards EUH029, EUH031 and EUH032, it shall be classified as hazardous by HP 12 according to test methods or guidelines.

Pregled rezultatov / Overview of results :

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	-	Sulfid / sulfide	mg/kg		/
2.	-	cianid-prosti / cyanide-free	mg/kg		/

Ugotovitve / Findings:

Odpadek, ki ima lastnost HP12 ob stiku z vodo, zrakom ali kislino sprošča strupene pline ali zelo strupene snovi. Glede na vir nastanka ter lastnosti obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo lastnosti HP12. / Waste, which has a HP12 property in contact with water, air or an acid releases toxic gases or very toxic substances. Depending on the source of the formation and properties of the waste we find that this waste does not have the HP12.

**HP13- povzročča preobčutljivost / Sensitising**

**VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 13 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP13**

DA / YES NE / NO

☐
☒

Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost kože ali dihal. / waste which contains one or more substances known to cause sensitising effects to the skin or the respiratory organs.

**Kriterij / Criteria:** Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki je razvrščena kot takšna, da povzročajo 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. / When a waste contains a substance classified as sensitising and is assigned to one of the hazard statement codes H317 or H334 and one individual substance equals or exceeds the concentration limit of 10%, the waste shall be classified as hazardous by HP 13

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije / Hazard Class and Category Code(s)	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Opis / Description	Mejna koncentracija (posamezna koncentracija) / concentration limit (individual concentration)	DA YES	NE NE
Skin.Sens 1,1A,1B	H 317	Lahko povzroči alergijski odziv kože / May cause allergic skin reaction	≥10 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Resp.Sens 1,1A,1B	H 334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju	≥10 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije / Overview of results according to the above criteria::

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement Code(H)	Enota / Unit	Mejna vrednost / Limit value	Rezultati / Results
1.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 317	%	≥10%	<0,000025
2.	7440-02-0	Nikelj / Nickel	H 317	%	≥10%	0,000289
3.	7440-48-4	Kobalt / Cobalt	H 317 H 334	%	≥10%	0,000049

Ugotovitve / Findings:

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. Glede na vir nastanka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo lastnosti HP13, saj gre za odpadke blata iz ČN. / Wastes with HP13



characteristic, substances and preparations - if inhaled or ingested or if they penetrate the skin, are capable of eliciting a reaction of hyper sensitization such that on further exposure to the substance or preparation, characteristic harmful effects are seen. To determine the characteristics of the waste by HP13 there is currently no available test methods. Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have HP13 properties because it is a waste sludge from wastewater treatment plants. Poročilo št. / Report No.

## HP14- Ekotoksično / Ecotoxic

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 14 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP14

DA / YES NE / NO

☐☒

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:  $\Sigma$  = 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%

*'Waste which fulfils any of the following conditions shall be classified as hazardous by HP 14: — Waste which contains a substance classified as ozone depleting assigned the hazard statement code H420 in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council (\*) and the concentration of such a substance equals or exceeds the concentration limit of 0,1 %. [ $c(H420) \geq 0,1 \%$ ] — Waste which contains one or more substances classified as aquatic acute assigned the hazard statement code H400 in accordance with Regulation (EC)*

No 1272/2008 and the sum of the concentrations of those substances equals or exceeds the concentration limit of 25 %. A cut-off value of 0,1 % shall apply to such substances. [ $\Sigma c (H400) \geq 25 \%$ ] — Waste which contains one or more substances classified as aquatic chronic 1, 2 or 3 assigned to the hazard statement code(s) H410, H411 or H412 in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008, and the sum of the concentrations of all substances classified as aquatic chronic 1 (H410) multiplied by 100 added to the sum of the concentrations of all substances classified as aquatic chronic 2 (H411) multiplied by 10 added to the sum of the concentrations of all substances classified as aquatic chronic 3 (H412) equals or exceeds the concentration limit of 25 %. A cut-off value of 0,1 % applies to substances classified as H410 and a cut-off value of 1 % applies to substances classified as H411 or H412. [ $100 \times \Sigma c (H410) + 10 \times \Sigma c (H411) + \Sigma c (H412) \geq 25 \%$ ] — Waste which contains one or more substances classified as aquatic chronic 1, 2, 3 or 4 assigned the hazard statement code(s) H410, H411, H412 or H413 in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008, and the sum of the concentrations of all substances classified as aquatic chronic equals or exceeds the concentration limit of 25 %. A cut-off value of 0,1 % applies to substances classified as H410 and a cut-off value of 1 % applies to substances classified as H411, H412 or H413. [ $\Sigma c H410 + \Sigma c H411 + \Sigma c H412 + \Sigma c H413 \geq 25 \%$ ] Where:  $\Sigma$  = sum and c = concentrations of the substances

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	0,1%
Aquatic Acute 1	H 400	Zelo strupeno za vodne organizme / Very toxic to aquatic life	$\geq 25\%$ (Enačba 2)
Aquatic Chronic 1	H 410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Very toxic to aquatic life with long lasting effects	$\geq 0,25\%$ (Enačba 3 in 4)
Aquatic Chronic 2	H 411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Toxic to aquatic life with long lasting effects	$\geq 2,5\%$ (Enačba 3 in 4)
Aquatic Chronic 3	H 412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki / Harmful to aquatic life with long lasting effects	$\geq 25\%$ (Enačba 3 in 4)
Aquatic Chronic 4	H 413	Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme / It may cause long lasting harmful effects to aquatic life	$\geq 25\%$ (Enačba 3)

Pregled rezultatov / Overview of results :

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	1336-36-3	poliklorirani bifenili (PCB) / polychlorinated biphenyls (PCBs)	H 400	%	<0,00000270
2.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 400	%	<0,000025
3.	56-55-3	benz[a]antracen / benz [a] anthracene	H 400	%	<0,000025
4.	207-08-9	benzo[k]fluoranten / benzo [k] fluoranthene	H 400	%	<0,000025

5.	91-20-3	Naftalen / naphthalene	H 400	%	<0,000025
6.	7440-38-2	Arzen / arsenic	H400	%	<0,0002
7.		kadmij – spojine / cadmium – compound	H400	%	<0,0001
8.		baker- spojine / three layers: copper compounds	H 400	%	0,002791
9.		svinec-spojine / lead-compounds	H 400	%	0,000464
10.		Zn-cinkov oksid / Zn-zinc oxide	H 400	%	0,012692
11.	7439-97-6	Živo srebro / mercury	H 400	%	<0,0001

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnost i (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	1336-36-3	poliklorirani bifenili (PCB) / polychlorinated biphenyls (PCBs)	H 410	%	<0,00000270
2.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 410	%	<0,000025
3.	56-55-3	benz[a]antracen / benz [a] anthracene	H 410	%	<0,000025
4.	207-08-9	benzo[k]fluoranten / benzo [k] fluoranthene	H 410	%	<0,000025
5.	91-20-3	Naftalen / naphthalene	H 410	%	<0,000025
6.	7439-97-6	Živo srebro / mercury	H 410	%	<0,0001
6.	7440-38-2	Arzen / arsenic	H 410	%	<0,0002
7.		kadmij – spojine / cadmium – compounds	H 410	%	<0,0001
8.		baker – spojine / copper - compounds	H 410	%	0,002791
9.		svinec-spojine / lead-compound	H 410	%	0,000464
10.		Zn- cinkov oksid / zinc oxide	H 410	%	0,012692

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnost i (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	7440-28-0	Talij (spojine) / Thallium (compound)	H 411	%	<0,0002
2.		Sb-antimon spojine / Sb-antimony compounds	H 411	%	<0,0002
		Celotni ogljikovodiki	H 411	%	0,027

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnost i (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	56-23-5	Tetraklorometan / tetrachloromethane	H 412	%	<0,0011
2.	79-01-6	Trikloroetilen /	H412	%	<0,0011

		Trichloroethylene			

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	7440-28-0	Talij / thallium	H 413	%	<0,0002
2.	7440-48-4	Kobalt / Cobalt	H 413	%	0,000049

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.			H 420	%	/

#### Ugotovitve:

Odpadek z ekotoksičnimi lastnostmi lahko predstavlja takojšnje ali kasnejše tveganje za eno ali več sestavin okolja. Glede na vir nastanka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo lastnosti HP14, saj gre za odpadke blata iz komunalne čistilne naprave.

/ Waste of ecotoxic properties may pose immediate or delayed risks for one or more components of the environment. Depending on the source of creation, characterization and analysis carried out of the waste to note that the waste HAS NOT dangerous property HP14, because it is a waste sludge from wastewater treatment plants. Report No. 2025-0384

**HP15- Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo / Waste capable of exhibiting a hazardous property listed above not directly displayed by the original waste**

**VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 15 / CONTAINS PROPERTY OF WASTE WHICH RENDER IT HAZARDOUS HP14**

DA / YES NE / NO

☐
☒

**Kriterij / Criteria:** Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v spodnji tabeli, 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. / When a waste contains one or more substances assigned to one of the hazard statements or supplemental hazards shown in Table 9, the waste shall be classified as hazardous by HP 15, unless the waste is in such a form that it will not under any circumstance exhibit explosive or potentially explosive properties

Stavki o nevarnosti/dodatni stavki o nevarnosti / Hazard / supplemental hazard statements	
Pri požaru lahko eksplodira v masi / In fire it can explode in weight	H205
Eksplozivno v suhem stanju / Explosive when dry	EUH001
Lahko tvori eksplozivne peroksidge / It may form explosive peroxides	EUH019
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru / Risk of explosion if heated under confinement	EUH044

#### Ugotovitve / Findings:

Glede na izvor odpadka in opravljenih analiz, lahko predvidevamo da odpadki nimajo lastnosti HP15. / Based on the source of creation, characterization and analysis made on the waste, we find that the waste does not have HP15 properties  
Poročilo št./ Report No. 2025-0384

#### Izjava / Statement

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti skladno s 4. členom Uredbe o odpadkih Ur.l.RS, št. 77/22, 113/23 ugotavljamo, da je obravnavani odpadke uvrščen med **nenevarne / nevarne odpadke**.

Odpadek je že po izvoru **nenevaren** odpadke.

Na podlagi rezultatov opravljenih preiskav blata in glede na njegov izvor so vrednosti blata pričakovano nižje od predpisanih pri določanju nevarnih lastnosti. Preostalih nevarnih snovi v blatu iz ČN Ljuromer ni pričakovati, vsekakor ne v deležih, ki bi pomembno vplivali na njegovo razvrstitev.

Pri manipulaciji oz. kontaktu z blatom je potrebno uporabiti zaščitne delovne obleke in zaščitne rokavice 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. Odpadek **ne vsebuje** nevarnih lastnosti./

Based on research carried out hazardous properties in accordance with Article 4 of the Regulation on waste Ur.l.RS, no.. 77/22, 113/23 we establish that this waste is classified as **non-hazardous waste** / hazardous waste.

Waste is already **not dangerous** by the source.

Based on the results of investigations carried out of sludge and regardless of their origin, we find that the values of the sludge are expectancy lower than those prescribed in the determination of dangerous properties. The remaining hazardous substances in the sludge from wastewater treatment plants Ljuromer are not expected, certainly not in the proportions that would significantly influence its classification.

In handling or. contact with sludge is necessary to use protective work clothes and gloves and implementation of basic hygiene measures: after work wash hands and face with plenty of soap, forbidden to eat, drink and store food in the working places.

Waste **does not contain** hazardous properties.

Pripravila / Prepared by: Nataša Kante Flanjak dipl.ing.kem.teh.

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 ( 17,03 %) in so zato pri vrednotenju bili popravljeni za vsebnost vlage v odpadku. Odpadek je razvrščen na podlagi mokre teže./

NOTE: According to the Technical Guidelines on Classification of Waste (EU 2018 / C124 / 01), the evaluation of the hazardous properties of waste is given on the weight of wet waste. The results of the analyzes carried out were carried out on the dry matter (17,03 %) and were therefore corrected for the moisture content of the waste during the evaluation. Waste is classified on wet weight basis.

#### Uporabljena literatura / Used literature:

1. Uredba o odpadkih Ur.l.RS., št. 77/22, 113/23
2. UREDBA (ES) št.1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA,
3. WM3 Technical Guidance

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





**POROČILO O PRESKUSU**

Poročilo št.: 2025-0384

**Splošni podatki:**

Ime: Analiza blata  
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: Blato ČN Razkrižje  
Opis vzorca: Blato ČN Razkrižje  
Čas vzorčenja: 27.2.2025  
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem  
Datum prevzema vzorca: 27.02.2025  
Datum poročila: 07.04.2025

Identifikacijska št. vzorca: Lab.No.: 2025 - 0384

Analiza:

**MERITVE:**

1. Parameter	enota	mejne vrednosti	rezultat	merilna negotovost	metoda	začetek / konec analize
Celotni CH-Mineralna olja	% s.s.		0,16		SIST EN 14345:2005, SIST EN 15002:2015	28.02.2025 28.02.2025
BTEX (vsota)	mg/kg s.s.		<11 #		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
BTEX- p+m ksilen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
BTEX-Benzen	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
BTEX-Etilbenzen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
BTEX-o-ksilen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
BTEX-Toluen	mg/kg s.s.		<5,3		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH (vsota)	mg/kg s.s.		<11 #		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH-1,1 dikloroeten	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH-Diklorometan	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH-Tetrakloroeten	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH-Tetraklorometan	mg/kg s.s.		<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

LKCH-Trikloroeten	mg/kg s.s.	<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
LKCH-Triklorometan	mg/kg s.s.	<11		EN ISO 22155:2016	27.02.2025 12.03.2025
Celotni klor	% Cl s.s.	0,12		SIST EN 15408:2011	19.03.2025 19.03.2025
Žveplo	% S s.s.	1,03	#	SIST EN 15408:2011, SIST EN ISO 11885:2009	18.03.2025 25.03.2025
Analitska vlaga	%	4,383	#	izračun	27.03.2025 27.03.2025
Celotni organski ogljik-TOC	% s.s.	41,30		SIST EN 15936:2022, metoda B	20.03.2025 22.03.2025
Kurilna vrednost	kJ/kg s.s.	17300	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014	18.03.2025 18.03.2025
pH (1.)	/	6,5		EN ISO 10390:2022, SIST EN 16179:2013	06.03.2025 06.03.2025
Sežigna vrednost	kJ/kg	18200	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014	18.03.2025 18.03.2025
Sežigna vrednost	kJ/kg s.s.	19000	#	SIST-TS-CEN/TS 16023:2014	18.03.2025 18.03.2025
Suha snov	%	17,03		EN 15934:2012, metoda A	28.02.2025 28.02.2025
Žarilna izguba	% s.s.	82,6		SIST EN 15935:2021	27.03.2025 27.03.2025
Kurilna vrednost - dostavljeno stanje	kJ/kg	925		SIST-TS-CEN/TS 16023:2014	18.03.2025 18.03.2025
P2O5	mg/kg s.s.	37637	#	izračun	11.03.2025 18.03.2025
Amonijev dušik	mgN/kg s.s.	6851	#	ISO 5664:1984 mod. (izračun)	28.02.2025 28.02.2025
Trdni delci iz stekla, plastike ali kovine večji od 2mm (2.)	% mase s.s.	<0,1		SIST-TS CEN/TS 16202:2013	21.03.2025 21.03.2025
Mineralni trdni delci večji od 5mm	% mase s.s.	<1		SIST-TS CEN/TS 16202:2013	21.03.2025 21.03.2025
Escherichia coli	CFU/g	27000 44000 30000 54000 48000	# # # # #	ZP-Zunanji ponudnik	
Salmonella spp.	/25g	najdeno	#	ZP-Zunanji ponudnik	
PAO - Acenaften	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Acenaftilen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Antracen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(a)antracen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(a)piren	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fenantren	mg/kg s.s.	<0,25		SIT EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fluoranten	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Fluoren	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Krizen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Naftalen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - Piren	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025

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.**



PAO- Dibenzo(a,h) antracen	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO-Indeno(1,2,3,c,d)piren	mg/kg s.s.	<0,25		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
PAO - vsota 16 PAO (3.)	mg/kg s.s.	<4		SIST EN 17503:2022	25.03.2025 03.04.2025
Celotni Dušik - N (4.)	% s.s.	9,05		SIST EN 16168:2013	21.03.2025 22.03.2025
Antimon	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Arzen	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Baker	mg/kg s.s.	163,9		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Barij	mg/kg s.s.	110,1		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Berilij	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Celotni fosfor	mg/kg s.s.	16428		EN 16170:2016 in SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Cink	mg/kg s.s.	598,8		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Kadmij	mg/kg s.s.	<1		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Kobalt	mg/kg s.s.	2,88		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Kositer	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Krom	mg/kg s.s.	19,45		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Mangan	mg/kg s.s.	190,6		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Nikelj	mg/kg s.s.	16,99		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Selen	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Svinec	mg/kg s.s.	27,29		EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Talij	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Vanadij	mg/kg s.s.	4,56	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Živo srebro	mg/kg s.s.	<1	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Molibden	mg/kg s.s.	4,17	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Srebro	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Telur	mg/kg s.s.	<2	#	EN 16170:2016, SIST EN 16179:2013	11.03.2025 18.03.2025
Celotni cianid	mg/kg s.s.	1,08	#	ZP-Zunanji ponudnik	
Fenolni indeks	mg/kg s.s.	<0,34	#	ZP - zunanji ponudnik	
PCB - vsota 7 PCB	mg/kg s.s.	<0,0270	#	ZP-Zunanji ponudnik	

Vzorčenje	enota	mejne vrednosti	rezultat	merilna negotovost	metoda	začetek / konec analize
Vzorčenje odpadkov	/		1		SIST EN 14899:2006	27.02.2025 27.02.2025

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.) Izluževanje zračno suhega vzorca v vodi, T=21,7°C
- (2.) Uporabljen postopek: pregled svežega vzorca
- (3.) Postopek izveden po točki 10.2.3 standarda (Sohlet ekstrakcija). Podana vsota PAH 16, določitev GC-MS (10.6). (Zamrznjen vzorec)
- (4.) vzorec sušen do 40 °C

Priprava testnih vzorcev iz laboratorijskega vzorca po standardu SIST EN 16179:2013  
Razklop: EN ISO 54321:2021 -zlatotopka

**Opomba:**

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorčno populacijo, kot je opredeljena v Poročilu o vzorčenju št. 2025-0384, 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. PR2527991

- poročilo VF št. VF-25/7254, MB-25/711 in VF-25/7252, MB-25/710





**IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo,  
meritve in analitiko d.o.o.**

**Lovrenc na Dravskem polju 4**

**2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU**

Številka poročila: **VF-25/ 7252**  
**MB-25/ 710**

## **POROČILO O PRESKUŠANJU**

Datum: 4.03.2025

Naročnik: IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU

Vzorec odzvel: CENČIČ

Plačnik: IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU

Datum odvzema: 28.02.2025

Datum zaključka preiskav: 04.03.2025

Datum sprejema: 28.02.2025 10:50

Oznaka spremnega dopisa: 046/2025

Temperatura vzorcev ob sprejemu: 4,7 °C.

Vzorci so bili pregledani in so ustrezali kriterijem za sprejem.

Podatki, ki jih je zagotovil odjemalec, so razvidni iz spremnega dopisa, ki je priloga tega poročila.

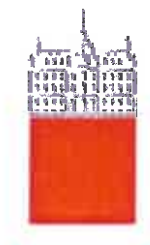
K	Vzorec / Parameter	Rezultat	Enota	Metoda	Op.	Začetek / konec preiskave
1	Blato iz ČN - 2025-0384/1 Salmonella spp.	ni najdeno	v 25 g	ISO 6579-1:2017		28.02.2025-04.03.2025
2	Blato iz ČN - 2025-0384/2 Salmonella spp. salmonele-biokemijska potrditev	najdeno Salmonella enterica subsp. enterica O:7	v 25 g	ISO 6579-1:2017 ISO 6579-1:2017		28.02.2025-04.03.2025 02.03.2025-04.03.2025
3	Blato iz ČN - 2025-0384/3 Salmonella spp.	ni najdeno	v 25 g	ISO 6579-1:2017		28.02.2025-04.03.2025
4	Blato iz ČN - 2025-0384/4 Salmonella spp. salmonele-biokemijska potrditev	najdeno Salmonella enterica subsp. enterica O:7	v 25 g	ISO 6579-1:2017 ISO 6579-1:2017		28.02.2025-04.03.2025 02.03.2025-04.03.2025
5	Blato iz ČN - 2025-0384/5 Salmonella spp.	ni najdeno	v 25 g	ISO 6579-1:2017		28.02.2025-04.03.2025



mag. Marjeta Jarc, dr. vet. med.

Vodja enote





Številka poročila: **VF-25/ 7252**  
**MB-25/ 710**

**Poslano:**

- IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU
- Arhiv

**Priloge:**

1. Spremni dopis z oznako: 046/2025



**IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo,  
meritve in analitiko d.o.o.**

**Lovrenc na Dravskem polju 4**

**2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU**

Številka poročila: **VF-25/ 7254**  
**MB-25/ 711**

## POROČILO O PRESKUŠANJU

Datum: 4.03.2025

Naročnik: IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU

Vzorec odzvel: CENČIČ

Plačnik: IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU

Datum odvzema: 28.02.2025

Datum zaključka preiskav: 01.03.2025

Datum sprejema: 28.02.2025 10:50

Oznaka spremnega dopisa: 043/2025

Temperatura vzorcev ob sprejemu: 4,7 °C.

Vzorci so bili pregledani in so ustrezali kriterijem za sprejem.

Podatki, ki jih je zagotovil odjemalec, so razvidni iz spremnega dopisa, ki je priloga tega poročila.

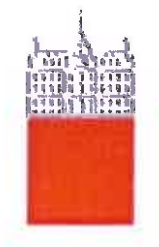
K	Vzorec / Parameter	Rezultat	Enota	Metoda	Op.	Začetek / konec preiskave
	<b>1 Blato iz ČN - 2025-0384/1</b>					
1	E. coli	27000	cfu/g(ml)	Mikrobiološka metoda		28.02.2025-01.03.2025
	<b>2 Blato iz ČN - 2025-0384/2</b>					
1	E. coli	44000	cfu/g(ml)	Mikrobiološka metoda		28.02.2025-01.03.2025
	<b>3 Blato iz ČN - 2025-0384/3</b>					
1	E. coli	30000	cfu/g(ml)	Mikrobiološka metoda		28.02.2025-01.03.2025
	<b>4 Blato iz ČN - 2025-0384/4</b>					
1	E. coli	54000	cfu/g(ml)	Mikrobiološka metoda		28.02.2025-01.03.2025
	<b>5 Blato iz ČN - 2025-0384/5</b>					
1	E. coli	48000	cfu/g(ml)	Mikrobiološka metoda		28.02.2025-01.03.2025

### Komentar

<sup>1</sup> Metoda zazna bakterije Escherichia coli, ki imajo encim beta-glukoronidazo.



mag. Marjeta Jarc, dr. vet. med.  
Vodja enote



Številka poročila: **VF-25/ 7254**  
**MB-25/ 711**

**Poslano:**

- IKEMA inštitut za kemijo, ekologijo, meritve in analitiko d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 LOVRENC NA DRAVSKEM POLJU
- Arhiv

**Priloge:**

1. Spremni dopis z oznako: 043/2025





## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2525768	Issue Date	: 18-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	: 090/2025	Date Samples Received	: 07-Mar-2025
		Quote number	: PR2023IKEDO-SI0001 (CZ-204-22-0829)
Site	: ---	Date of test	: 07-Mar-2025 - 18-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) PR2525768/001, method S-CPDGMS01, 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: WASTE

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

2025-0384		PR2525768001		[07-Mar-2025]	
Result	MU	Result	MU	Result	MU
95.3	± 5.0%				
1.08	± 29.9%				
<0.0030					
<0.0030					
<0.0030					
<0.0090					
<0.0030					
<0.0030					
<0.0030					
<0.0180					
<0.0270					
<0.34					

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-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 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.
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

<b>SPLOŠNE INFORMACIJE 2025-0384</b>	
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
<b>NAMEN VZORČENJA:</b> ocena odpadka	
<b>PRISTOP VZORČENJA:</b> probalističen	
<b>MATERIAL:</b>	
Blato iz ČN Razkrižje	Lokacija: ČN Razkrižje
Način nastajanja odpadka: stalno ob čiščenju komunalnih odpadnih vod	
Postopek/dejavnost nastajanje odpadka: čiščenje komunalnih odpadnih vod	
Določiti lastnosti in vsebnosti, ki jih je potrebno določevati: parametri skladno z Uredbo o Odpadkih Ur.L.RS. št., 77/22/113/23	
<b>METODA VZORČENJA:</b>	
Določiti podrobno lokacijo vzorčenja: ČN Razkrižje	
Določiti pod populacijo: 7m <sup>3</sup> kontejner	
Določiti kraj in točke vzorčenja: celotna površina in volumen kontejnerja	
Določiti datum in čas vzorčenja: 27.2.2025 ob 10:00	
Določiti osebe, ki bodo prisotne (zabeleži imena in naslove): /	
Določiti tehnike vzorčenja (CEN/TR 15210-2): vzorčenje z vzorčevalno lopatko in pedološko sondo.	
<b>Določiti opremo:</b>	
Uporaba najete opreme: DA <input type="checkbox"/>	NE <input checked="" type="checkbox"/>
Predviden način preverjanja:	
Določiti število inkrementov/vzorcev ki jih je potrebno vzeti (CEN/TR 15310-1): 25	
Določiti velikost inkrementa/vzorca (CEN/TR 1510-1): 200 g	
<b>Podaj zahteve za določitve (meritve) na terenu:</b>	
Določiti način označevanja vzorcev: v skladu s postopki podjetja IKEMA d. o. o.	
Določiti navodila za varno delo: Splošna navodila za zaščito rok možnost okužbe z mikroorganizmi	
<b>POD VZORČENJE:</b> ne	
Podrobnejši postopki (CEN/TR 15310-3): ni potrebno	
<b>PAKIRANJE, KONZERVACIJA, SKLADIŠČENJE IN ZAHTEVE MED TRANSPORTOM (CEN/TR 15310-4) :</b>	
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	

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





**POROČILO O VZORČENJU ODPADKOV**

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

POROČILO O VZORČENJU št. 2025-0384			
<b>OSNOVNI PODATKI</b>			
Naročniška oznaka vzorca: blato iz ČN Razkrižje			
Identifikacijska št. vzorca: Lab no.: 2025-0384			
Datum in čas vzorčenja: 27.2.2025 8:15 do: 10:00			
Prisotne osebe: /			
<b>SPLOŠNE INFORMACIJE</b>			
Naročnik: PRLEŠKA KOMUNALA, JAVNO PODJETJE, D. O. O. , VRAZOVA ULICA 1, 9240 Ljutomer			
Povzročitelj odpadka: ČISTILNA NAPRAVA Razkrižje			
Lokacija vzorčenja: ČN Razkrižje			
Pod-lokacija vzorčenja: 7 m <sup>3</sup> kontejner			
Izvajalec vzorčenja: IKEMA d.o.o., Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dr. polju			
Vzorčevalec: mag. Matjaž Cencič			
<b>PREDMET VZORČENJA-PODATKI O ODPADKU</b>			
Vzorčena populacija: celotna količina odpadka, ki je bila na razpolago na mestu vzorčenja in na dan vzorčenja (5 m <sup>3</sup> )			
Številka odpadka: 19 08 05			
Vrsta odpadka: Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda.			
<b>Opis vzorca:</b>			
<b>Barva:</b> siv-črna			
Vonj: <input type="checkbox"/> močan <input checked="" type="checkbox"/> šibak <input type="checkbox"/> brez <input checked="" type="checkbox"/> vonj po značilen vonj po fekalijah			
Velikost zrn: <input type="checkbox"/> enotna velikost <input checked="" type="checkbox"/> različna velikost delci do 5mm			
Ocenjena vsebnost vlage: <20%			
<input type="checkbox"/> tekoče	<input type="checkbox"/> nehomogeno	<input type="checkbox"/> v kosih	<input type="checkbox"/> suspenzija
<input type="checkbox"/> gosto tekoče/ pastozno	<input type="checkbox"/> več agregatnih slojev	<input checked="" type="checkbox"/> zmato	<input type="checkbox"/> emulzija
<input checked="" type="checkbox"/> muljasto	<input checked="" type="checkbox"/> vlažno	<input type="checkbox"/> v obliki prahu	<input type="checkbox"/> disperzija
<input checked="" type="checkbox"/> trdno	<input type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> trdo	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> homogeno	<input type="checkbox"/> se praši	<input type="checkbox"/> higroskopično	<input type="checkbox"/>
<b>Dodaten opis:</b>			
Odpadek nastaja kot stranski produkt čiščenja odpadnih vod na centralni čistilni napravi Ljutomer Nastalo blato je izloženo z usedanjem in dehidrirano.			
Območje velikosti zrn oz. kosov: <5 mm			
Gostota oz. nasipna teža: cca. /			
Količina odpadka za vzorčenje: 5m <sup>3</sup>			
Geometrijska podobnost odpadka:			
<input type="checkbox"/> stožec ( $V=1/3\pi r^2 \cdot v$ ) <input type="checkbox"/> valj ( $V= \pi r^2 \cdot v$ ) <input type="checkbox"/> pol valja ( $V= \pi r^2 \cdot v/2$ ) <input type="checkbox"/> kvader ( $V=a \cdot b \cdot c$ ) <input checked="" type="checkbox"/> drugo			
<b>METODOLOGIJA VZORČENJA</b>			
Opiši/definiraj sub populacijo ali enotno vzorčenje: enotno vzorčenje			
Dostopnost: <input checked="" type="checkbox"/> dostopno <input type="checkbox"/> nedostopno			
(oceni težave pri dostopu, ki so vplivale na območje in količino vzorčenega odpadka)			
Mesto in točke vzorčenja:			

Koordinate vzorčenja: e: / n: /		
Pristop vzorčenja:		
<input checked="" type="checkbox"/> Probalistični <input type="checkbox"/> Po presoji		
Opiši postopek oz. tehniko vzorčenja:		
Odpadek je bil vzorčen iz kontejnerja. Vzorčeno po celotnem volumnu kontejnerja s pomočjo vzorčevalne lopatice in pedološke sonde. Odvzetih 25 inkrementov po celotnem volumnu odpadka.		
Uporabljena vzorčevalna oprema: vzorčevalna lopatka, PVC vreča, pedološka sonda		
Uporaba najete opreme: DA <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/>		
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		
<b>Meritve in določitve na terenu:</b>		
Varnostni ukrepi: standardna zaščitna oprema (zaščita rok z rokavicami, primerna obutev in oblačila, zaščitni jopič, zaščitna očala...)		
<b>PRIPRAVA POD VZORCEV IN PREDPRIPRAVA:</b>		
Opiši lokacijo (na terenu, v delavnici ali lab., v zaprtem prostoru ali na prostem)		
V laboratoriju		
Postopek: pod vzorec odvzet na terenu za:		
<input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input checked="" type="checkbox"/> LKCH <input checked="" type="checkbox"/> Celotni Oglikovodiki <input checked="" type="checkbox"/> PAH <input checked="" type="checkbox"/> Salmonella in E.coli <input type="checkbox"/>		
<b>EMBALAŽA, KONZERVIRANJE, SKLADIŠČENJE, TRANSPORT</b>		
Embalaza: <input type="checkbox"/> steklo <input checked="" type="checkbox"/> 50 L PE vreča <input checked="" type="checkbox"/> PE plastenka <input type="checkbox"/> kovinska embalaža <input type="checkbox"/> litrska steklena posoda		
Konzervacija: <input type="checkbox"/> konzervirano z <input checked="" type="checkbox"/> hlajenje <input type="checkbox"/> ni konzervirano		
Shranjevanje/Skladiščenje: Hladilnica		
Transport: <input checked="" type="checkbox"/> prtljajnik OA <input checked="" type="checkbox"/> hladilna torba <input type="checkbox"/> drugo		
T <sub>zač.</sub> = 6,9°C T <sub>konč.</sub> = 6,3°C ID opreme: I-185B		
<b>ODSTOPANJE OD NAČRTA VZORČENJA:</b> DA <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/>		
Opis odstopanja:		
/		
<b>VRHŠENSKI POGOJI</b>		
Temperatura zraka: -1,5°C		
Vreme: <input type="checkbox"/> sončno <input checked="" type="checkbox"/> oblačno <input type="checkbox"/> deževno <input type="checkbox"/> sneg <input type="checkbox"/> drugo		
<b>DOSTAVA V ANALITSKI LABORATORIJ</b>		
Laboratorij: IKEMA d. o. o.		
Datum dostave: 27.2.2025		

Poročilo pripravil: mag. Matjaž Cencič

Poročilo odobril: Nataša Kante Flanjak

Datum izdelave poročila: 27.2.2025

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



