

POROČILO O SESTAVI ODPADKA, NAČINU NASTAJANJA IN NEVARNIH LASTNOSTIH

Za

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE IN PROSTOR

VRSTA ODPADKOV: 19 12 11* Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov), ki vsebujejo nevarne snovi iz mehanske obdelave odpadkov (mleti ovoji električnih kablov)

<i>Poročilo št.:</i>	OC 064/22
<i>Datum poročila:</i>	13.06.2022
<i>Popravljeno:</i>	2.11.2022

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Naslov: Poročilo o sestavi odpadka, načinu nastajanja in nevarnih lastnostih

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

Naročnik: MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE IN PROSTOR, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana

Datum naročila: 21.4.2022

Naročilnica/ponudba št.: P 155/2022

Ogled in vzorčenje opravil:

Rene Ferk dipl. Ekolog naravovarstvenik

Datum ogleda in vzorčenja: 5.5.2022

Izdelava ocene: Nataša Kante Flanjak dipl.ing.kem.teh.

Datum izvedbe ocene: od 5.5.2022 do 13.6.2022

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:

mag. Matjaž Cenčič



1. Uvod:

Na podlagi naročila Ministrstva za okolje in prostor- Inšpektorata RS za okolje in prostor smo pripravili oceno odpadka za odpadek neznanega izvora, ki je podoben mletim ovojem električnih kablov. Ocena temelji na izvedeni analizi odvzetega reprezentativnega vzorca odpadka in upošteva zahteve pri določanju nevarnih lastnosti odpadkov skladno z Uredbo o odpadkih (U.I.RS št. 37/2015 z dne 29.5.2015, 69/15, 129/20), nevarne lastnosti od HP1-HP15, zaradi katerih se odpadki uvrščajo med nevarne odpadke.

Analiza odpadka se nanaša na preiskan odpadek, ki je bil dne 5.5.2022 na začasnem skladišču Gradišče pri Šentjerneju.

2. Metoda vzorčenja:

Odpadek smo vzorčili skladno s SIST EN 14899:2006. Poročilo o vzorčenju je priloga k oceni.

3. OSNOVNI PODATKI O ODPADKU

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

3.1 Imetnik odpadkov

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE IN PROSTOR, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana

<i>Ulica:</i>	Dunajska cesta		
<i>Hišna št.:</i>	58	<i>Matična št.</i>	2482894000
<i>Naselje:</i>	Ljubljana	<i>Šifra dejavnosti:</i>	O84.130
<i>Pošta:</i>	1000 Ljubljana		
<i>Država:</i>	Slovenija		

3.2 Klasifikacijska št. odpadka :

1	9	1	2	1	1*
---	---	---	---	---	----

<i>Naziv odpadka:</i>	Drugi odpadki(vključno z mešanicami materialov), ki vsebujejo nevarne snovi iz mehanske obdelave odpadkov (mleti ovoji električnih kablov)
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.3 Opis odpadka:

Odpadek neznanega izvora v BIG BAG vrečah. Odpadek je prevladujoče črne barve z večbarvnimi delci (rumeni, rdeči, modri, beli delci). Odpadek je v obliki granulata brez posebnega vonja.
Gre za mehansko obdelan (zmlet) odpadke. Po izgledu je odpadke podoben mletim ovojem električnih kablov.
Odpadek je granuliran z velikostjo delcev od 5-10 mm.

3.4 Opis vira nastanka odpadka:

Gre za odpadek neznanega izvora. Predvideva se, da odpadek predstavljajo zmleti električni kabli. Na spodaj navedeni lokaciji so odpadki zbrani v cca. 2000 Big bag vrečah.



Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

3.5 Naslov objekta nastanka odpadka:

	Skladišče: KO 1473 Gradišče, parcelna št. 3221/38
Ulica:	
Hišna št.:	
Naselje:	Mihovica
Pošta:	8310 Šentjernej



LASTNOSTI 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 checked="" type="checkbox"/> zrnato | <input type="checkbox"/> emulzija |
| <input type="checkbox"/> muljasto | <input type="checkbox"/> vlažno | <input type="checkbox"/> v obliki prahu | <input type="checkbox"/> disperzija |
| <input checked="" type="checkbox"/> trdno | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> HP14 |
| <input type="checkbox"/> HP3 | <input checked="" type="checkbox"/> HP7 | <input checked="" type="checkbox"/> HP11 | <input type="checkbox"/> HP15 |
| <input type="checkbox"/> HP4 | <input type="checkbox"/> HP8 | <input type="checkbox"/> HP12 | |

4.2. Barva: Večbarvno-prevladuje črna

4.3. Vonj: ☐ močan ☐ šibak ☒ brez ☐

4.4. Reaktivnost:

- | | | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> inertni | <input type="checkbox"/> eksplozivno nevaren | <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: ne

4.5. Topnost v vodi:

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> dobro topni | <input type="checkbox"/> slabo topni | <input type="checkbox"/> delno topni | <input checked="" type="checkbox"/> netopni |
| <input type="checkbox"/> disperzivni | <input 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>	je potrebno
<i>Osebnna varovalna oprema:</i>	Zaščita rok z ustreznimi rokavicami, zaščita oči z ustreznimi očali.

<i>Draži dihala:</i>	NE	<i>Draži oči:</i>	NE	<i>Draži kožo:</i>	Da
----------------------	----	-------------------	----	--------------------	----

<i>Drugo:</i>	Pri stiku s kožo oprati dele telesa z milom.
<i>Požarna in eksplozijska nevarnost</i>	Požarna nevarnost obstaja.
<i>Varstvo voda in tal pred onesnaženjem:</i>	Je potrebno zagotoviti. Odpadek lahko onesnaži tla in vode s suspendiranimi delci in mineralnimi olji.

4.8.2. Varstvo pred nesrečami in požari

<i>Ukrepanje pri razlitja/razsutja</i>	Odpadek, je potrebno zbrati v tesne posode. Razsut odpadke je potrebno pobrati v ustrezno posodo
<i>Primerno sredstvo za gašenje:</i>	pena
<i>Sredstvo za gašenje, ki se ne sme uporabljati:</i>	/
<i>Uporabno vezivo oziroma spojilo</i>	/
<i>Prva pomoč:</i>	Ponesrečenca prenesemo na svež zrak. Takoj odstranimo umazano obleko. Splošni postopki pri zastrupitvi z kovinami
<i>Drugi podatki:</i>	Niso potrebni

4.8.3. Drugi podatki

/

4.9. Fizikalne lastnosti

4.9.1. Sprememba agregatnega stanja

<i>Agregatno stanje pri normalnih pogojih</i>	trdna snov
<i>Temperaturno območje taljenja:</i>	ni primerne podatka
<i>Temperaturno območje omeževanja:</i>	ni primerne podatka
<i>Temperaturno območje vrelišča pri tlaku: 1013 m bar</i>	ni primerne podatka

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

4.9.2. Gostota

<i>Gostota</i>	Pri	K	/g /cm ³
----------------	-----	---	---------------------

4.9.3. Velikost zrn/velikost kosov

<i>Velikost zrn/velikost kosov</i>	Delci od 5-10mm
<i>Porazdelitev glede na velikost zrn:</i>	/

4.9.4. Parni tlak

<i>Parni tlak</i>	Pri	K	ni primerne podataka kPa
-------------------	-----	---	--------------------------

4.9.5. Viskoznost

<i>Dinamična viskoznost</i>	Pri	K	ni primerne podataka Pa.s
<i>Kinematična viskoznost</i>	Pri	K	ni primerne podataka Pa.s

4.9.6. pH vrednost

<i>pH vrednost (izlužek)</i>	Pri	K	/
------------------------------	-----	---	---

4.9.7. Plamenišče

<i>Plamenišče</i>	/	K
-------------------	---	---

4.9.8. Temperatura vnetišča

<i>Temperatura vnetišča</i>	/	K
-----------------------------	---	---

4.9.9. Eksplozivnost:

<i>pod</i>	%	<i>nad</i>	/%
------------	---	------------	----

4.9.10. Kurilna vrednost

<i>Kurilna vrednost</i>	17945 kJ/kg s.s.
<i>Sežigna vrednost</i>	19006 kJ/kg s.s.

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

Odpadek je predhodno zbran na začasnem skladišču.
Odpadek je onesnažen z ogljikovodiki.

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju

Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

OCENA ODPADKA

Izmerjene vrednosti parametrov onesnaženosti odpadkov

Identifikacijska št. vzorca Lab.No..	2022-0700
--------------------------------------	-----------

1. Parameter ODPADK	enota	mejne vrednosti	rezultat	metoda
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen in ksileni)	mg/kg s.s.		0,867	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
BTEX - Benzen	mg/kg s.s.		<0,010	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
BTEX - Etilbenzen	mg/kg s.s.		0,199	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
BTEX - o-ksilen	mg/kg s.s.		0,09	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
BTEX - p+m-ksilen	mg/kg s.s.		0,157	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
BTEX-toluen	mg/kg s.s.		0,421	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
Lahkohlapni klorirani ogljikovodiki-LKCH	mg/kg s.s.		<0,080	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
LKCH- 1,2 Dikloroetan	mg/kg s.s.		<0,050	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
LKCH-Diklorometan	mg/kg s.s.		<0,080	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
LKCH-Tetraklorometan	mg/kg s.s.		<0,010	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
LKCH-Triklorometan(Kloroform)	mg/kg s.s.		<0,030	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
LKCH-Trikloroetilen	mg/kg s.s.		<0,010	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Benzo(a)piren	mg/kg s.s.		0,139	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.		0,359	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Benzo(g,h,i)perilen	mg/kg s.s.		0,413	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.s.		0,339	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Fluoranten	mg/kg s.s.		1,83	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg s.s.		<0,100	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-Naftalen	mg/kg s.s.		0,454	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PAH-sum	mg/kg s.s.		11,4	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
PCB	mg/kg s.s.		<2,4	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
Celotni ogljikovodiki	mg/kg s.s.		51800	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)
Antimon	mg/kg s.s.		1585,32	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Arzen	mg/kg s.s.		<8	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Baker	mg/kg s.s.		12323,47	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
			>1000	
Celotni klor	% Cl		12,35	SIST EN 15408:2011, SIST ISO 9297:1996
			>1	
Celotni krom	mg/kg s.s.		18,63	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Kadmij	mg/kg s.s.		4,18	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Kobalt	mg/kg s.s.		<7	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Kositer	mg/kg s.s.		127,76	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/kg s.s.		34,94	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Nikelj	mg/kg s.s.		14,36	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Suha snov	%		97,36	EN 15934:2012, metoda A
Svinec	mg/kg s.s.		4043,76	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
			>400	
Talij	mg/kg s.s.		<8	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Vanadij	mg/kg s.s.		<15	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Žveplo	% S		<0,1	SIST EN 15408:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Živo srebro	mg/kg s.s.		<3	ISO 12846:2012
Brom -Br	mg/kg s.s.		<200	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Cink	mg/kg s.s.		1801,85	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009
Analitska vlaga	%		1,086	izračun
Kurilna vrednost	kJ/kg s.s.		17945	SIST-TS CEN/TS 16023:2014
Sežigna vrednost	kJ/kg s.s.		19006	SIST-TS CEN/TS 16023:2014
Sežigna vrednost	kJ/kg		18800	SIST-TS CEN/TS 16023:2014
Suha snov	%		97,36	EN 15934:2012, metoda A

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju

Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

TOC-Celotni organski ogljik	% s.s.	46,93	EN 15936:2012, metoda B
Žarilna izguba	% s.s.	69,93	SIST EN 15935:2012

VZORČENJE

	metoda	začetek / konec analize
Vzorčenje odpadkov	SIST EN 14899:2006	05.05.2022 05.05.2022

Priprava testnih vzorcev iz laboratorijskega vzorca po standardu SIST EN 15002:2015

5. Povzetek

5.1 Odpadek je primeren za:

- ☒ čezmejno premeščanje
☒ sežig

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 OECD o nadzoru prehoda odpadkov za predelavo preko meja.

5.2 Opis nevarnih lastnosti

Odpadek je bil preiskan na nevarne lastnosti v skladu z UREDBO o odpadkih Ur.L: RS, št. 37/2015 z dne 29.5.2015 in 69/15, 129/20 nevarne lastnosti od HP1 do HP15. (priloga)

Po Uredbi o odpadkih (U.L.RS št.37/2015, 69/15, 129/20) preiskan odpadek izkazuje nevarne lastnosti in sicer HP7, HP11 in HP14.

Kovine v odpadku so kovine oz. zlitine, ki se nahajajo v masivni obliki in ne izkazujejo nobene od nevarnih lastnosti.

Odpadek je bil preiskan na POP-s. Glede na poznavanje izvora nastanka odpadka lahko predpostavljamo, da ne vsebuje insekticidov, pesticidov in fungicidov. Analiza na PCB, je pokazala, da je vsebnost PCB manjša od meje kvantifikacije.

Odpadek vsebuje plastiko za katero vemo, da lahko vsebuje zaviralce ognja, zato smo izmerili vsebnost broma v odpadku, kar je dobro uveljavljena metoda za določitev bromiranih zaviralcev ognja v plastiki. Najpogostejše se uporabljajo polibromirani difenil etri (PBDE) in polibromirani bifenili (PBB). Ta metoda je primerna in v skladu s smernicami Evropskega združenja za recikliranje elektronske opreme. (Electronics Equipment Recyclers Association 2018).

Opomba: za plastiko OEEO je standard CENELEC določil 2000 ppm broma kot mejo za domnevo o prisotnosti zaviralcev gorenja POP.

Glede na izmerjeno vsebnost broma v preiskanem odpadku, ki je <200 ppm, lahko sklepamo da ne vsebuje bromiranih zaviralcev ognja.

Na podlagi analize klora (12,35%), lahko sklepamo, da odpadek vsebuje PVC, zato je v primeru odstranitve odpadka s sežigom potrebno izbrati sežigalnico, ki je opremljena s tehnologijo za odstranitev vseh onesnaževal, ki nastanejo med izgorevanjem.

Odpadek vsebuje več kot 0,1% (5,18%) celotnih ogljikovodikov (TPH), zato izkazuje nevarne lastnosti HP7, HP 11 in HP14.

6. Seznam uporabljene literature

1. Uredba o odpadkih (U.I.RS, št. 37/15, 69/15, 129/20)
2. Standard SIST EN 15359:2012-Trdna alternativna goriva.
3. Pravilnik o izdelavi ocene odpadka pred odlaganjem in ocene nevarnega odpadka pred sežiganjem ter o izvedbi kontrolne kemične analize odpadkov (U.I.RS, št.58/16).
4. Uredba ES št. 1357/2014

7. Priloge

- Poročilo o preskusu IKEMA št. 2022-0700
- Poročilo o vzorčenju 064/22 in načrt vzorčenja odpadka 064/22
- Ocena nevarnih lastnosti

Priloga ocene odpadka št.: 064/22

Datum: 13.6.2022

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka je izdelano na podlagi:

- pridobljene dokumentacije in

DA NE
☒ ☐

- rezultatov preskušanja

☒ ☐

HP1- Eksplozivno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP1 DA NE
☐ ☒

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

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti se odpadki vrednotijo glede na lastnost HP1:

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

Ugotovitve:

Pri segrevanju obravnavanega odpadka se niso sproščali plini, ki bi lahko povzročili eksplozijo. Prav tako pri drugih analizah ni bilo zaznani 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.

HP2- Oksidativno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP2 DA NE
☐ ☒

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

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

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 HP2:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	DA	NE
Ox.Gas 1- oksidativna snov, lahko povzroči ali okrepi požar	H270	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Liq.1- močna oksidativna snov, lahko povzroči požar ali eksplozijo	H271	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Sol.1			
Ox.Liq.2, Ox-Liq.3- oksidativna snov, lahko okrepi požar	H272	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ox.Sol.2, Ox.Sol.3			

Ugotovitve:

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

HP3 Vnetljivo

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP3 DA NE
☐ ☒

Vnetljivi odpadki so :

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

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti se odpadki vrednotijo glede na lastnost HP3:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	DA	NE
Flam.Gas 1- Zelo lahko vnetljiv plin	H 220	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Gas 2- Vnetljiv plin	H 221	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aerosol 1- Zelo lahko vnetljiv aerosol	H 222	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aerosol 2- Zelo lahko vnetljiv aerosol	H 223	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.1-Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi	H 224	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.2- Lahko vnetljiva tekočina in hlapi	H 225	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Liq.3- Vnetljiva tekočina in hlapi	H 226	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.Sol.1- Vnetljiva trdna snov	H 228	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Flam.sol.2- Vnetljiva trdna snov			
Self-react.CD- segrevanje lahko povzroči požar	H 242	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Self-react.EF- segrevanje lahko povzroči požar			
Org.Perox.CD- segrevanje lahko povzroči požar			
Org.Perox.EF- segrevanje lahko povzroči požar			
Pyr.Liq.1-samodejno se vžge na zraku	H 250	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pyr.Sol.1- samodejno se vžge na zraku			

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Self-heat.1- samosegrevanje: lahko povzroči požar	H 251	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Self-heat.2- samosegrevanje v velikih količinah: lahko povzroči požar	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	H 260	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Water-react.2- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini	H261	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Water-react.3- v stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini			

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije :

št.	CAS št.	Parameter	Enota	Rezultati
1.	107-06-2	1,2-dikloroetan	mg/kg	<0,050
2.	71-43-2	benzen (BTEX)	mg/kg	<0,010
3.	100-41-4	etil benzen (BTEX)	mg/kg	0,193
4.	108-88-3	toluen (BTEX)	mg/kg	0,409
5.	95-47-6[1]	o-ksilen	mg/kg	0,087
5	74-90-8	vodikov cianid (HCN)	mg/kg	/

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda odpadka, sestave odpadka in pregleda izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 3. Poročilo št. 2022-0700

HP4- Dražilno-draženje kože in poškodba oči

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 4 DA NE
☐ ☒

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

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

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju H314, H318, H315, H319 je 1%.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (vsota vseh snovi)	DA	NE
Skin Corr. 1A	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	≥1% in <5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eye Dam. 1	H 318	Povzroča hude poškodbe oči	≥10%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Skin irit. 2	H 315	Povzroča draženje kože	≥20%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eye irit. 2	H319	Povzroča hudo draženje oči	≥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.

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

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije za lastnosti HP4 iz se je izvedel za sledeče parametre, ki so navedeni v spodnji tabeli:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna koncentracija	Rezultati
1.			H318	%	1	
		vsota vseh dražljivih		%	≥10	/

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna koncentracija	Rezultati
1.	71-43-2	benzen (BTEX)	H315 H319	%	1	<0,000001
2.	108-88-3	toluen (BTEX)	H315	%	1	0,0000409
3.	1330-20-7[4]	ksileni	H315	%	1	0,0000239
4.	79-01-6	trikloroetilen	H315 H319	%	1	<0,000001
5.	107-06-2	1,2-dikloroetan	H315 H319	%	1	<0,000005
6.	67-66-3	triklorometan	H315	%	1	<0,000003
		vsota vseh dražljivih snovi		%	≥20	0,0000648

Ugotovitve:

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 in izvedene analize odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo dražljivih lastnosti. Poročilo št. 2022-0700

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

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 5 DA NE

☐ ☒

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

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v 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.

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 20,5mm²/s.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija	DA	NE
STOT SE 1	H 370	Škoduje organom	≥ 1 (posamezni)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT SE 2	H 371	Lahko škoduje organom	≥ 10 (posamezni)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
STOT SE 3	H 335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti	≥ 20 (posamezni)	<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	≥ 1 (posamezni)	<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	≥ 10 (posamezni)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Asp.Tox.1	H 304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno	≥ 10 (skupaj)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	71-43-2	benzen (BTEX)	H 372 H 304	%	≥ 1 ≥ 10 (skupno)	<0,000001
2.	108-88-3	toluen (BTEX)	H 373 H 304	%	≥ 10 ≥ 10	0,0000409
3.	107-06-2	1,2-dikloroetan	H 335	%	≥ 20	<0,0000050
4.	67-66-3	triklorometan	H 373	%	≥ 10	<0,0000030
5.	56-23-5	tetraklorometan	H 372	%	≥ 1	<0,0000010
6.	1336-36-3	poliklorirani bifenili (PCB)	H 372	%	≥ 1	<0,00024
7.		svinec-spojine	H 373	%	≥ 10	0,3937
8.	7439-97-6	živo srebro	H 373	%	≥ 10	<0,0003
9.	7440-28-0	Talij	H 373	%	≥ 10	<0,0008

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in analize 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. Poročilo št. 2022-0700

HP6- Akutna strupenost

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 6 DA NE

☐ DA ☒ NE

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

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

Mejne vrednosti za vrednotenje:

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

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (vsota koncentracij vseh snovi)	DA	NE
Acute Tox.1 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju	≥ 0,1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Oral)	H 300	Smrtno pri zaužitju	≥ 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	≥ 25%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.1 (Dermal)	H 310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 0,25%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Dermal)	H310	Smrtno v stiku s kožo	≥ 2,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.3 (Dermal)	H 311	Strupeno v stiku s kožo	≥ 15%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.4 (Dermal)	H 312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo	≥ 55%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.1 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju	≥ 0,1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.2 (Inhal)	H 330	Smrtno pri vdihavanju	≥ 0,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Acute Tox.3 (Inhal)	H 331	Strupeno pri vdihavanju	≥3,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Acute Tox.4 (Inhal)	H 332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju	≥22,5%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije, ki izhajajo iz Priloge 1 za lastnosti H6 iz Uredbe o odpadkih se je izvedel za sledeče parametre, ki so navedeni v spodnji tabeli:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	7440-28-0	Talij	H 300	%	0,25	<0,0008
2.						
		vsota vseh		%	0,1 0,25	<0,0008

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	56-23-5	tetraklorometan	H 301	%	0,1	<0,0000010
2.	7440-38-2	arzen	H301	%	0,1	<0,0008
		vsota vseh		%	5	<0,0008

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	107-06-2	1,2 dikloroetan	H 302	%	1	<0,0000050
2.	67-66-3	triklorometan	H 302	%	1	<0,0000030
3.		svinec-spojine	H 302	%	1	0,3937
4.		antimon-spojine	H 302	%	1	0,15434
		vsota vseh		%	25	0,54804

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.			H 310	%		
2.				%		
		vsota vseh		%	0,25 2,5	/

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	56-23-5	tetraklorometan	H 311	%	0,1	<0,0000010
2.						
		vsota vseh		%	15	<0,0000010

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	108-38-3[3]	m-ksilen	H 312	%	1	0,0000152
2.		kadmij-spojine	H 312	%	1	0,000406
		vsota vseh		%	55	0,000406

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	7440-28-0	talij	H 330	%	0,1	<0,0008
2.						
		vsota vseh		%	0,1 0,5	<0,0008

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	56-23-5	tetraklorometan	H 331	%	0,1	<0,0000010

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

2.	7440-38-2	arzen	H 331	%	0,1	<0,0008
3.	7439-97-6	živo srebro	H 331	%	0,1	<0,0003
		vsota vseh		%	3,5	<0,0008

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	100-41-4	etilbenzen	H 332	%	1	0,0000193
2.		kadmij-spojine	H 332	%	1	0,000406
3.		svinec-spojine	H 332	%	1	0,3937
4.		antimon-spojine	H 332	%	1	0,1543
		vsota vseh		%	22,5	0,5484

Ugotovitve:

Strupeni odpadki (vključno z zelo strupenimi snovmi in pripravki) so tisti, ki pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzročijo resno, akutno ali kronično tveganje za zdravje ali celo smrt. Glede na vir nastanka in izvedene analize odpadka ugotavljamo, da odpadki nimajo strupenih lastnosti. Poročilo št. 2022-0700

HP7- Rakotvorno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 7 DA NE

☒ ☐

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

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

Oznaka nevarnosti in kategorije	razreda in	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Carc. 1A		H 350	Lahko povzroči raka	≥0,1 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Carc. 1B		H 350			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carc. 2		H 351	Sum povzročitve raka	≥1 %	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	71-43-2	benzen (BTEX)	H 350	%	≥0,1 %	<0,0000010
2.	79-01-06	trikloroetilen	H 350	%	≥0,1 %	<0,0000010
3.	50-32-8	benzo(a)piren	H 350	%	≥0,1 %	0,0000135
4.	207-08-9	benzo(k)floranten	H 350	%	≥0,1 %	0,0000330
5.	107-06-2	1,2 dikloroetan	H 350	%	≥0,1 %	<0,0000050
		TPH	H 350	%	≥0,1 %	5,04

TPH-total petroleum hydrocarbons (vsota heksana, benzena, toluena, ksilena, naftalena, fluorena, druge komponente bencina, pogonska goriva, mineralna olja)

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	91-20-3	naftalen	H 351	%	≥1 %	0,0000442
2.	56-23-5	tetraklorometan	H 351	%	≥1 %	<0,0000010
3.	67-66-3	tiklorometan	H 351	%	≥1 %	<0,0000030

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

4.	75-09-2	diklorometan	H 351	%	≥ 1 %	<0,0000080
5.	7440-02-01	Nikelj	H 351	%	≥ 1 %	0,001398

Ugotovitve:

Rakotvorni odpadki so tisti, ki lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzročijo raka ali povečajo pogostost njegovega nastanka. Rakotvorna snov je snov ali zmes snovi, ki povzroča raka ali povečuje njegovo pojavnost. Glede na rezultate analiz odpadke izkazuje nevarno lastnost HP7 zaradi presežene vsebnosti ogljikovodikov (TPH).

Opadke ne vsebuje nevarne lastnosti HP7. Poročilo št. 2022-0700

HP8- Jedko

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 8 DA NE

☐ ☒

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

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

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

Ugotovitve:

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

HP9- infektiven odpadke

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 9 DA NE

☐ ☒

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

Opadke ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje:

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

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

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

Ugotovitve:

Infektivni odpadke je tisti, ki vsebuje za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen. Odpadke je **higiensko oporečen** odpadke, 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.

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

HP10- Strupeno za razmnoževanje

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 10 DA ☐ NE ☒

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

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij iz 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.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Rep.1A	H 360	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku	≥0,3%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rep.1B	H360			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rep.2	H361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka	≥3%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	50-32-8	benzo(a)piren	H 360 FD	%	≥0,3%	0,0000135
		svinec (spojine)	H 360 FD	%	≥0,3%	0,3937

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	108-88-3	toluen	H 360 d	%	≥3%	0,0000409

Ugotovitve:

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 in lastnosti obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo za reprodukcijo strupenih snovi ali pripravkov, zato nimajo lastnosti HP 10. Poročilo št. 2022-0700

HP11- Mutageno

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP11 DA ☒ NE ☐

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

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih vrednosti v 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.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna substanca)	DA	NE
Muta.1A	H 340	Lahko povzroči genetske okvare	≥0,1%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muta.1B	H 340			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muta.2	H 341	Sum povzročitve genetskih okvar	≥1%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Pregled rezultatov glede na zgoraj navedene kriterije:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	71-43-2	benzen	H 340	%	≥0,1%	<0,0000010
2.	50-32-8	benzo[a]piren	H 340	%	≥0,1%	0,0000135
		TPH	H 340	%	≥0,1%	5,04

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	79-01-6	trikloroetilen	H 341	%	≥1%	<0,0000010

Ugotovitve:

Odpadek je mutagen v primeru, ko lahko pri vdihavanju ali zaužitju ali prodiranju skozi kožo povzroči dedne genske napake ali poveča pogostost njihovega nastanka.

Odpadek vsebuje ogljikovodike (TPH), ki presegajo predpisano mejno vrednost.

Glede na vir nastanka in lastnosti obravnavanega odpadka in rezultatov analiz, ugotavljamo, da IMA obravnavani odpadki mutagene lastnosti. Poročilo št. 2022-0700

HP12- Sproščanje akutno strupenega plina

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 12 DA NE
☐ ☒

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

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

Pregled rezultatov :

št.	CAS št.	Parameter	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	-	sulfid	mg/kg s.s.	10000	/
2.	-	cianid-prosti	mg/kg s.s.	1000	/

Ugotovitve:

Odpadek, ki ima lastnost HP12 ob stiku z vodo, zrakom ali kislino sprošča strupene pline ali zelo strupene snovi. Odpadek sprošča strupene pline ob stiku z vodo, zrakom ali kislino, če vsebnost prostega sulfida presega 10.000 mg/kg s.s. in vsebnost prostega cianida presega 1.000 mg/kg s.s.. Glede na vir nastanka, lastnosti in izvedene analize obravnavanega odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki nimajo lastnosti HP12, ker noben od parametrov ne presega mejne vrednosti. Pri opravljenem »screening« testu po ASTM D4978-95 metodi je bil rezultat na reaktivni sulfid negativen.

HP13- povzroča preobčutljivost

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 13 DA NE
☐ ☒

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

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

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Stavek nevarnosti (H)	Opis	Mejna koncentracija (posamezna koncentracija)	DA	NE
-----------------------------------------	-----------------------	------	-----------------------------------------------	----	----

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Skin.Sens 1,1A,1B	H 317	Lahko povzroči alergijski odziv kože	≥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:

št.	CAS št.	Parameter	Stavek nevarnosti (H)	Enota	Mejna vrednost	Rezultati
1.	50-32-8	benzo[a]piren	H 317	%	≥10%	0,0000135
2.	7440-02-0	Nikelj	H 317	%	≥10%	0,001398
3.	7440-48-4	Kobalt	H 317 H 334	%	≥10%	<0,0007

Ugotovitve:

Odpadki, ki imajo lastnost HP13 lahko pri vdihavanju ali pri prodiranju skozi kožo sprožijo reakcijo preobčutljivosti, zaradi katere se pri nadaljnji izpostavljenosti snovi ali pripravku, pojavijo značilni škodljivi učinki. Za ugotavljanje lastnosti odpadka po HP13 zaenkrat ni na voljo nobene preizkusne metode. Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti H317 in H334 ter bi hkrati bila presežena mejna koncentracija 10% za posamezno snov. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 13. Poročilo št. 2022-0700

HP14- Ekotoksično

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 14 **DA** **NE**
☒ ☐

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

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

- Odpadki, ki vsebujejo snov, razvrščeno kot snov, ki tanjša ozonski plašč, poleg tega pa ji je bila dodeljena oznaka stavka o 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: $100 \times \Sigma c(H410) + \Sigma c(H411) + \Sigma c(H412) + \Sigma c(H413) \geq 25$

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

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

Mejne vrednosti

Za vrednotenje veljajo naslednje mejne vrednosti:

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

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 i (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	≥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	≥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	≥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	≥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	≥25% (Enačba 3)

Pregled rezultatov / Overview of results :

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti i (H) / Hazard statement (H)	Enota / Unit	Rezultati / Results
1.	1336-36-3	poliklorirani bifenili (PCB) / polychlorinated biphenyls (PCBs)	H 400	%	<0,00024
2.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 400	%	0,0000135
3.	56-55-3	benz[a]antracen / benz [a] anthracene	H 400	%	0,0000354
4.	207-08-9	benzo[k]fluoranten / benzo [k] fluoranthene	H 400	%	0,0000330
5.	91-20-3	Naftalen / naphthalene	H 400	%	0,0000442
6.	7440-38-2	Arzen / arsenic	H400	%	<0,0008
7.		kadmij –spojine / cadmium –compound	H400	%	0,000406
8.		baker- spojine / three layers: copper compounds	H 400	%	1,1998
9.		svinec-spojine / lead-compounds	H 400	%	0,3937

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

10.		Zn-cinkov oksid / Zn-zinc oxide	H 400	%	0,21835
11.	7439-97-6	Živo srebro / mercury	H 400	%	<0,0003

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	%	<0,00024
2.	50-32-8	benzo[a]piren / benzo [a] pyrene	H 410	%	0,0000135
3.	56-55-3	benz[a]antracen / benz [a] anthracene	H 410	%	0,0000354
4.	207-08-9	benzo[k]fluoranten / benzo [k] fluoranthene	H 410	%	0,0000330
5.	91-20-3	Naftalen / naphthalene	H 410	%	0,0000442
6.	7439-97-6	Živo srebro / mercury	H 410	%	<0,0003
6.	7440-38-2	Arzen / arsenic	H 410	%	<0,0008
7.		kadmij –spojine / cadmium -compounds	H 410	%	0,000406
8.		baker –spojine / copper -compounds	H 410	%	1,1998
9.		svinec-spojine / lead-compound	H 410	%	0,3937
10.		Zn- cinkov oksid / zinc oxide	H 410	%	0,21835

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	%	<0,0008
2.		Sb-antimon spojine / Sb-antimony compounds	H 411	%	0,1543
		TPH	H411	%	5,04

TPH –total petroleum hydrocarbons

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	%	<0,0000010
2.	79-01-6	Trikloroetilen / Trichloroethylene	H412	%	<0,0000010

št. /	CAS št. /	Parameter	Stavek nevarnost	Enota /	Rezultati /
-------	-----------	-----------	------------------	---------	-------------

Lovrenc na Dravskem polju 4,2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

No.	CAS No.		I (H) / Hazard statement (H)	Unit	Results
1.	7440-28-0	Talij / thallium	H 413	%	<0,0008
2.	7440-48-4	Kobalt / Cobalt	H 413	%	<0,0007

št. / No.	CAS št. / CAS No.	Parameter	Stavek nevarnosti i (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 IMA obravnavani odpadke lastnosti HP14. Odpadek vsebuje ogljikovodike (TPH), ki lahko onesnažijo okolje. Kovine, ki se nahajajo v odpadku so v kovinski obliki in kot takšne ne predstavljajo nevarne lastnosti. Poročilo št. 2022-0700

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

VSEBUJE NEVARNO LASTNOST HP 15 DA NE

☐ ☒

Kriterij: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih 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.

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

Ugotovitve:

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

Izjava

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti in poznavanja tehnološkega procesa odpadka skladno s 4. členom Uredbe o odpadkih Ur.l.RS, št.37/15, 69/15, 129/20, ugotavljamo, da obravnavani odpadke izkazuje nevarne lastnosti in sicer HP 7, HP 11 in HP14.

Lovrenc na Dravskem polju 4, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Tel: +386(0)2 790 00 60, Fax: +386(0)2 790 00 61

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 (97,36 %) in so zato pri vrednotenju bili popravljani za vsebnost vlage v odpadku. Odpadek je razvrščen na podlagi mokre teže.

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

Uporabljena literatura:

1. Uredba o odpadkih Ur.l.RS., št. 37/15,69/15,129/20
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

0

0

POROČILO O PRESKUSU

Poročilo št.: 2022-0700/1 zamenjuje poročilo 2022-0700, izdano dne 13.06.2022

Splošni podatki:

Ime: Analiza odpadka
Naročnik: REPUBLIKA SLOVENIJA, MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE IN PROSTOR, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana
Vzorčeval: Rene Ferk
Št. ponudbe: P 155/2022

Podatki o vzorcu:

Naročniška oznaka: Odpadek - GRANULAT
Opis vzorca: Odpadek - GRANULAT
Čas vzorčenja: 5.5.2022
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Datum prevzema vzorca: 05.05.2022
Datum poročila: 02.11.2022

Identifikacijska št. vzorca: Lab.No.: 2022 - 0700

Analiza:

MERITVE:

1. Parameter ODPADEK	enota	mejne vrednosti	rezultat	merilna negotovost	metoda	začetek / konec analize
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen in ksileni)	mg/kg s.s.		0,867 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
BTEX - Benzen	mg/kg s.s.		<0,010 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
BTEX - Etilbenzen	mg/kg s.s.		0,199 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
BTEX - o-ksilen	mg/kg s.s.		0,09 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
BTEX - p+m-ksilen	mg/kg s.s.		0,157 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
BTEX-toluen	mg/kg s.s.		0,421 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
Lahkohlapni klorirani ogljikovodiki-LKCH	mg/kg s.s.		<0,080 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
LKCH- 1,2 Dikloroetan	mg/kg s.s.		<0,050 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
LKCH-Diklorometan	mg/kg s.s.		<0,080 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
LKCH-Tetraklorometan	mg/kg s.s.		<0,010 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
LKCH-Triklorometan(Kloroform)	mg/kg s.s.		<0,030 #		APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	

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.

LKCH-Trikoroetilen	mg/kg s.s.	<0,010	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Benzo(a)piren	mg/kg s.s.	0,139	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.s.	0,359	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Benzo(g,h,i)perilen	mg/kg s.s.	0,413	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.s.	0,339	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Fluoranten	mg/kg s.s.	1,83	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg s.s.	<0,100	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-Naftalen	mg/kg s.s.	0,454	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PAH-sum	mg/kg s.s.	11,4	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
PCB	mg/kg s.s.	<2,4	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
Celotni ogljikovodik	mg/kg s.s.	51800	#	APL (akreditiran pogodbeni laboratorij)	
Antimon	mg/kg s.s.	1585,32	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Arzen	mg/kg s.s.	<8		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Baker	mg/kg s.s.	12323,47 >1000	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Celotni klor	% Cl	12,35 >1	#	SIST EN 15408:2011, SIST ISO 9297:1996	09.05.2022 09.05.2022
Celotni krom	mg/kg s.s.	18,63		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Kadmij	mg/kg s.s.	4,18		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Kobalt	mg/kg s.s.	<7		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Kositer	mg/kg s.s.	127,76	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Mangan	mg/kg s.s.	34,94		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Nikelj	mg/kg s.s.	14,36		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Suha snov	%	97,36		EN 15934:2012, metoda A	06.05.2022 06.05.2022
Svinec	mg/kg s.s.	4043,76 >400	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Talij	mg/kg s.s.	<8	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Vanadij	mg/kg s.s.	<15		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Žveplo	% S	<0,1		SIST EN 15408:2011, SIST EN ISO 11885:2009	09.05.2022 12.05.2022
Živo srebro	mg/kg s.s.	<3	#	ISO 12846:2012	10.05.2022 12.05.2022
Brom -Br	mg/kg s.s.	<200	#	SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	09.05.2022 25.05.2022
Cink	mg/kg s.s.	1801,85		SIST EN 15411:2011, SIST EN ISO 11885:2009	10.05.2022 12.05.2022
Analitska vlaga	%	1,086	#	izračun	10.05.2022 10.05.2022
Kurilna vrednost	kJ/kg s.s.	17945	#	SIST-TS CEN/TS 16023:2014	09.05.2022 09.05.2022

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.

Sežigna vrednost	kJ/kg s.s.	19006	#	SIST-TS CEN/TS 16023:2014	09.05.2022 09.05.2022
Sežigna vrednost	kJ/kg	18800	#	SIST-TS CEN/TS 16023:2014	09.05.2022 09.05.2022
Suha snov	%	97,36		EN 15934:2012, metoda A	06.05.2022 06.05.2022
TOC-Celotni organski ogljik	% s.s.	46,93		EN 15936:2012, metoda B	25.05.2022 27.05.2022
Zarilna izguba	% s.s.	69,93		SIST EN 15935:2012	10.05.2022 10.05.2022

VZORČENJE	metoda	začetek / konec analize
Vzorčenje odpadkov	SIST EN 14899:2006	05.05.2022 05.05.2022

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Priprava testnih vzorcev iz laboratorijskega vzorca po standardu SIST EN 15002:2015

OPOMBA:

Rezultati preskusov se nanašajo na vzorčeno populacijo, kot je opredeljena v Poročilu o vzorčenju št. 064/2022, ki zajema vse podatke o vzorčenju in je priloga Poročila o preskusu.

Poročilo vsebuje samo osnovne podatke o izvedenih preskusih. 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 pisanega 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

Vodja laboratorija
Nataša Kante Flanjak dipl. ing. kem. teh

Priloge:

- poročilo ALS št. PR2245602-AB


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

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.



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2245602-AB	Issue Date	: 24-May-2022
Amendment	: 1		
Customer	: IKEMA d.o.o.	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Barbara Cencic Krajnc	Contact	: Client Service
Address	: Lovrenc na dravskem polju 4 2324 Lovrenc na Dravskem polju Slovenia	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: barbara@ikema.si	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ---	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: Soil	Page	: 1 of 3
Order number	: ---	Date Samples	: 12-May-2022
		Received	
		Quote number	: PR2021IKEDO-SI0001 (CZ-204-21-0154)
Site	: ---	Date of test	: 12-May-2022 - 23-May-2022
Sampled by	: client	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 declares that the test results relate only to the listed samples. If the section "Sampled by" of the Certificate of analysis states: "Sampled by Customer" then the results relate to the sample as received.

Sample(s) PR2245602/002,003, method S-TPHFID01 - contain(s) high-boiling hydrocarbons with retention time higher than retention time of C40.

Sample(s) PR2245602/003, method S-PCBGMS05 - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample(s) PR2245602/002, method S-PAHGMS05, S-PCBGMS05 - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Amendment No. 1: Reports split by individual samples. This report supersedes CoA PR2245602 issued on 23-05-2022.

Results of other analyses are attached in the separate Attachment No. 1 to the Certificate of Analysis of the Work Order PR2245602.

Sample(s) PR2245602/002, method S-TPHFID01 - the limit of quantification was increased due to high contamination (dilution effect).

Responsible for accuracy

Signatories
Zdeněk Jiráček

Position
Environmental Business Unit
Manager

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



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

Issue Date : 24-May-2022
Page : 2 of 3
Work Order : PR2245602-AB Amendment 1
Customer : IKEMA d.o.o.



Analytical Results

Sub-Matrix: WASTE

Client sample ID

2022-0700

Laboratory sample ID

PR2245602002

Client sampling date / time

[12-May-2022]

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
Other									
Annex Analyte	I-ANNEX-VOC	-	-	See attached	---	---	---	---	---
Physical Parameters									
Dry matter @ 105°C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.6	± 8.0%	---	---	---	---
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)									
Naphthalene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.464	± 30.0%	---	---	---	---
Acenaphthylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.040	---	---	---	---	---
Acenaphthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.263	± 30.0%	---	---	---	---
Fluorene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.519	± 30.0%	---	---	---	---
Phenanthrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	3.53	± 30.0%	---	---	---	---
Anthracene	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg DW	0.521	± 30.0%	---	---	---	---
Fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	1.83	± 30.0%	---	---	---	---
Pyrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	2.15	± 30.0%	---	---	---	---
Benz(a)anthracene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.364	± 30.0%	---	---	---	---
Chrysene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.390	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(b)fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.359	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(k)fluoranthene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.339	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(a)pyrene	S-PAHGMS05	0.0100	mg/kg DW	0.139	± 30.0%	---	---	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	<0.100	---	---	---	---	---
Dibenz(a,h)anthracene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.117	± 30.0%	---	---	---	---
Benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS05	0.010	mg/kg DW	0.413	± 30.0%	---	---	---	---
Sum of 16 PAH	S-PAHGMS05	0.160	mg/kg DW	11.4	---	---	---	---	---
PCBs									
PCB 28	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.891	---	---	---	---	---
PCB 52	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.474	---	---	---	---	---
PCB 101	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.339	---	---	---	---	---
PCB 118	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.267	---	---	---	---	---
PCB 138	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.255	---	---	---	---	---
PCB 153	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.147	---	---	---	---	---
PCB 180	S-PCBGMS05	0.0030	mg/kg DW	<0.0300	---	---	---	---	---
Sum of 6 PCBs	S-PCBGMS05	0.0180	mg/kg DW	<2.14	---	---	---	---	---
Sum of 7 PCBs	S-PCBGMS05	0.0210	mg/kg DW	<2.40	---	---	---	---	---
Petroleum Hydrocarbons									
C10 - C12 Fraction	S-TPHFID01	2.0	mg/kg DW	<20.0	---	---	---	---	---
C10 - C40 Fraction	S-TPHFID01	20	mg/kg DW	51800	± 30.0%	---	---	---	---
C12 - C16 Fraction	S-TPHFID01	3.0	mg/kg DW	45.9	± 30.0%	---	---	---	---
C16 - C35 Fraction	S-TPHFID01	10	mg/kg DW	50100	± 30.0%	---	---	---	---
C35 - C40 Fraction	S-TPHFID01	5.0	mg/kg DW	1690	± 30.0%	---	---	---	---

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes. 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.

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: Na Hradě 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
*I-ANNEX-VOC	Results of non-routine analyses mentioned in Annex
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D08_01_045 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D08_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-PAHGMS05	CZ_SOP_D08_03_161 except for chap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, 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

Issue Date : 24-May-2022
Page : 3 of 3
Work Order : PR2245602-AB Amendment 1
Customer : IKEMA d.o.o.



Analytical Methods	Method Descriptions
S-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 except for chap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 17322). Determination of semi volatile organic compounds by gas chromatography method with MS or MS/MS detection and calculation of semi volatile organic compounds sums from measured values
S-TPHFID01	CZ_SOP_D06_03_150 (CSN EN 14039, CSN EN ISO 16703, CSN P CEN ISO/TS 16558-2, US EPA 8015, US EPA 3550, TNRC Method 1006) Determination of extractable compounds in the range of hydrocarbons C10 - C40, their fractions calculated from the measured values by gas chromatography method with FID detection

A "*" symbol preceding any method indicates laboratory or subcontractor non-accredited test. 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. In the case when a procedure specified in an accredited method was used for non-accredited matrix, the reported results are non-accredited; please refer to information in General Comment section on the front page. If the report contains subcontracted analyses, those are made in a subcontracted laboratory outside the laboratories ALS Czech Republic, s.r.o.

The calculation methods of summation parameters are available on request in the client service.





**Attachment No. 1 to the Certificate of Analysis for work order
PR2245602**

Matrix:

Waste

Client:

IKEDO-SI

Sample names:

PR2245602-002 = 2022-0700

Analysis:

The sample was prepared and analyzed according to CZ_SOP_D06_03_155 Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values. GC/MS-FID instrument equipped with head-space autosampler was used for the analysis.

Results for sample PR2245602-002:

Analyte	Unit	Result
Benzene*	mg/kg DW	<0.010
Toluene*	mg/kg DW	0.421
Ethylbenzene*	mg/kg DW	0.199
meta- & para-Xylene*	mg/kg DW	0.157
ortho-Xylene*	mg/kg DW	0.09
Sum of TEX*	mg/kg DW	0.87
Sum of BTEX*	mg/kg DW	0.867
Sum of xylenes*	mg/kg DW	0.247
1.1.1.2-Tetrachloroethane*	mg/kg DW	<0.010
1.1.1-Trichloroethane*	mg/kg DW	<0.010
1.1.2.2-Tetrachloroethane*	mg/kg DW	<0.050
1.1.2-Trichloroethane*	mg/kg DW	<0.040
1.1-Dichloroethane*	mg/kg DW	<0.010
1.1-Dichloroethene*	mg/kg DW	<0.010
1.1-Dichloropropene*	mg/kg DW	<0.10
1.2.3-Trichlorobenzene*	mg/kg DW	<0.020
1.2.3-Trichloropropane*	mg/kg DW	<0.10
1.2.4-Trichlorobenzene*	mg/kg DW	<0.030
1.2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/kg DW	<0.10
1.2-Dibromoethane (EDB)*	mg/kg DW	<0.10
1.2-Dichlorobenzene*	mg/kg DW	0.065
1.2-Dichloroethane*	mg/kg DW	<0.050
1.2-Dichloropropane*	mg/kg DW	<0.10



Analyte	Unit	Result
1.3.5-Trichlorobenzene*	mg/kg DW	<0.050
1.3-Dichlorobenzene*	mg/kg DW	0.032
1.3-Dichloropropane*	mg/kg DW	<0.10
1.4-Dichlorobenzene*	mg/kg DW	<0.020
2.2-Dichloropropane*	mg/kg DW	<0.10
2-Chlorotoluene*	mg/kg DW	<0.10
4-Chlorotoluene*	mg/kg DW	<0.10
Bromobenzene*	mg/kg DW	<0.10
Bromoform*	mg/kg DW	<0.040
Bromochloromethane*	mg/kg DW	<0.20
Bromomethane*	mg/kg DW	<0.10
cis-1.3-Dichloropropene*	mg/kg DW	<0.10
Dibromochloromethane*	mg/kg DW	<0.020
Dibromomethane*	mg/kg DW	<0.10
Dichlorodifluoromethane*	mg/kg DW	<0.10
Hexachlorobutadiene*	mg/kg DW	<0.10
Chlorobenzene*	mg/kg DW	0.027
Chloroethane*	mg/kg DW	<0.10
Chloromethane*	mg/kg DW	<1.00
Tetrachloromethane*	mg/kg DW	<0.010
trans-1.3-Dichloropropene*	mg/kg DW	<0.10
Trichlorofluoromethane*	mg/kg DW	<0.10
Dichloromethane*	mg/kg DW	<0.080
trans-1.2-Dichloroethene*	mg/kg DW	<0.010
cis-1.2-Dichloroethene*	mg/kg DW	<0.020
Trichloroethene*	mg/kg DW	<0.010
Tetrachloroethene*	mg/kg DW	<0.020
Vinyl chloride*	mg/kg DW	<0.10
Chloroform*	mg/kg DW	<0.030
Bromodichloromethane*	mg/kg DW	<0.020
Sum of 3 Dichlorobenzenes*	mg/kg DW	0.097
Sum of 3 Trichlorobenzenes*	mg/kg DW	<0.10
Sum of 4 Trihalomethanes*	mg/kg DW	<0.110
Sum of 5 Chlorinated Ethenes*	mg/kg DW	<0.070
1.2.4-Trimethylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
1.3.5-Trimethylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
Isopropylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
n-Butylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
n-Propylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
p-Isopropyltoluene*	mg/kg DW	<0.10
sec-Butylbenzene*	mg/kg DW	<0.10
tert-Butylbenzene*	mg/kg DW	<0.10



Analyte	Unit	Result
Styrene*	mg/kg DW	1.6
Sum of BTEXS*	mg/kg DW	2.47
Indane*	mg/kg DW	<0.10
1,4-Dioxane*	mg/kg DW	<5.0
tert-Butyl alcohol*	mg/kg DW	<0.80
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)*	mg/kg DW	<0.050
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)*	mg/kg DW	<0.050
Diisopropyl ether (DIPE)*	mg/kg DW	<0.020
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)*	mg/kg DW	<0.050
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)*	mg/kg DW	<0.050
2-Butanone (MEK)*	mg/kg DW	<1.0
Methyl isobutyl ketone*	mg/kg DW	<1.0

***The end of result part of the attachment No. 1 to the
Certificate of Analysis***

A "*" symbol preceding any method indicates non-accredited test. In the case when a procedure belonging to an accredited method was used for non-accredited matrix, would apply that the reported results are non-accredited. Please refer to General Comment section on front page for information.

NAČRT VZORČENJA-ODPADKI

Skladno s SIST EN 14899:2006, aneks A tabela A.1

NAČRT VZORČENJA

SPLOŠNE INFORMACIJE 064/22

Načrt vzorčenja je izdelal: Rene Ferk dipl. ekolog
naravovarstvenik

Za namen: Ocena odpadka-določitev nevarnih
lastnosti od HP1-HP15

Zavezanec (firma)/Naročnik: MINISTRSTVO ZA
OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE
IN PROSTOR, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana

Proizvajalec/Imetnik materiala: Isberg d.o.o.

Ostale stranke v postopku: /

Vzorčenje bo opravilo podjetje: Ikema d.o.o.

Ime vzorčevalca: Rene Ferk dipl. ekolog
naravovarstvenik

NAMEN VZORČENJA: ocena odpadka za čezmejno premeščanje

PRISTOP VZORČENJA: probabilističen ali po presoji

MATERIAL

Gre za odpadke neznane izvora. Po izgledu
sodeč gre za mlete električne kable.

Lokacija: Gradišče pri Šentjernej

Način nastajanja odpadka: Neznano

Postopek/dejavnost nastajanje odpadka: Neznano (najverjetneje pri mletju ovojev električnih kablov)

Določil lastnosti in vsebnosti, ki jih je potrebno določevati: v skladu s ponudbo

METODA VZORČENJA:

Določil podrobno lokacijo vzorčenja: Skladišče na prostem in v hlevu

Določil pod populacijo: V big bag vrečah

Določil kraj in točko vzorčenja: X: 79879 (n: 80364), Y: 525316 (e:524945)

Določil datum in čas vzorčenja: 5.5.2022 po 9 uri

Določil osebe, ki bodo prisotne (zabeleži imena in naslove): ga. Andreja Kramar

Določil tehnike vzorčenja (CEN/TR 15210-2): vzorčenje z vzorčevalno lopatico in PVC vrečo

Uporaba najete opreme:

DA ☐

NE ☒

Predviden način preverjanja: Vizualno

Določil opremo: Vzorčevalna lopatica, PVC vreča

Določil število inkrementov/vzorcev ki jih je potrebno vzeti (CEN/TR 15310-1) > 20

Določil velikost inkrementa/vzorca (CEN/TR 15310-1): 500 g

Podaj zahteve za določitve (meritve) na terenu: NI

Določil način označevanja vzorcev: V skladu z postopki Ikema d.o.o.

Določil navodila za varno delo: Splošna navodila za zaščito rok

POD VZORČENJE: Da vzorec za BTEX v GC 6X

Podrobnejši postopki (CEN/TR 15310-3) Ni potrebno

PAKIRANJE, KONZERVACIJA, SKLADIŠČENJE IN ZAHTEVE MED TRANSPORTOM (CEN/TR 15310-4):

Pakiranje: 50 L PE vrečo.

Skladiščenje: skladišče lab. IKEMA

Transport: prtljažnik OA

ANALITSKI LABORATORIJ

Firma podrobno: Ikema d.o.o.

Kontakt: ga Hentak

Datum pošiljanja: 5.5.2022

(

)

POROČILO O VZORČENJU ODPADKOV

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

POROČILO O VZORČENJU št. 064/2022

OSNOVNI PODATKI

Naročniška oznaka vzorca: Odpadek GRANULAT

Identifikacijska št. vzorca: Lab no.: 2022-0700

Datum vzorčenja: 5.5.2022

Podpis vzorčevalca: Rene Ferk dipl. ekolog naravovarstvenik

Prisotne osebe: ga. Andreja Kramar

SPLOŠNE INFORMACIJE

Naročnik: MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR, INŠPEKTORAT RS ZA OKOLJE IN PROSTOR, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana

Povzročitelj odpadka: Isberg d.o.o.

Lokacija vzorčenja: Šentjernej

Pod-lokacija vzorčenja: X: 79879 (n: 80364), Y: 525316 (e:524945)

Izvajalec vzorčenja: IKEMA d.o.o.

Vzorčevalec: Rene Ferk dipl. ekolog naravovarstvenik

PREDMET VZORČENJA-PODATKI O ODPADKU

Številka odpadka: 19 12 11*

Vrsta odpadka: Drugi odpadki(vključno z mešanici materialov), ki vsebujejo nevarne snovi iz mehanske obdelave odpadkov (mleti ovoji električnih kablov)

Opis vzorca:

Barva: Prevladujoča črna barva z večbarvnimi delci

Vonj: ☐ močan ☐ šibak ☒ brez ☐ vonj po

Velikost zrn: 5-10mm ☒ enotna velikost ☐ različna velikost

Ocenjena vsebnost vlage: 10%

<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 type="checkbox"/> muljasto	<input type="checkbox"/> vlažno	<input type="checkbox"/> v obliki prahu	<input type="checkbox"/> disperzija
<input checked="" type="checkbox"/> trdno	<input checked="" 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"/>

Dodaten opis:

Vzorčen odpadek v BIG BAG vrečah. Odpadek je prevladujoče črne barve z večbarvnimi delci (rumeni, rdeči, modri, beli delci). Odpadek je v obliki granulata brez posebnega vonja.

Gre za mehansko obdelan (zmlet) odpadek. Po izgledu je odpadek podoben mletim ovojem električnih kablov.

Območje velikosti zrn oz. kosov: 5-10mm

Gostota oz. nasipna teža:

Količina odpadka za vzorčenje: cca 2700m³

Geometrijska podobnost odpadka:

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

METODOLOGIJA VZORČENJA

Opiši/definiraj sub populacijo ali enotno vzorčenje:

Enotno vzorčenje

Dostopnost: <input type="checkbox"/> dostopno <input checked="" type="checkbox"/> nedostopno <small>(oceni težave pri dostopu, ki so vplivale na območje in količino vzorčenega odpadka)</small>		
Mesto in točke vzorčenja: odpadki je vzorčen iz BIG BAG vreč. Koordinate vzorčenja: X: 79879 (n: 80364), Y: 525316 (e: 524945) Pristop vzorčenja: <input type="checkbox"/> Probalistični <input checked="" type="checkbox"/> Po presoji		
Opiši postopek oz. tehniko vzorčenja: Zaradi nedostopnosti do vseh big-bag vreč, je bil pristop vzorčenja po presoji. Vzorčili smo iz dostopnih big-bag vreč po naključnem izboru. Vzorčeno je bilo iz 35 big bag vreč. Vzorčenje se je opravilo z vzorčevalno lopatico in PVC vrečo. Na samem mestu je bilo cca. 2000 big-bag vreč. Ocenjeno razmerje odpadkov: cca. 90% big-bag vreč je napolnjenih z odpadkom v obliki granulata ter preostalih cca. 10% vreč z odpadkom v obliki prahu.		
Uporabljena vzorčevalna oprema: Vzorčevalna lopatica, PVC vreča,		
Uporaba najete opreme: DA <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/>		
Način preverjanja: Vizualno		
Število inkrementov: 35		
Količina posameznega inkrementa: 400g		
Opazovanja med vzorčenjem (izhajanje plinov, reakcije, razvoj toplote in podobno): Ni bilo posebnosti.		
Meritve in določitve na terenu:		
Varnostni ukrepi: standardna zaščitna oprema (zaščita rok z rokavicami, primerna obutev in oblačila, zaščitni jopič, zaščitna očala...)		
PRIPRAVA POD VZORCEV IN PREDPRIPRAVA:		
Opiši lokacijo (na terenu, v delavnici ali lab, v zaprtem prostoru ali na prostem) V laboratoriju		
Postopek: pod vzorec odvzet na terenu za: <input checked="" type="checkbox"/> BTEX <input checked="" type="checkbox"/> LKCH <input checked="" type="checkbox"/> Celotni Ogljikovodiki <input checked="" type="checkbox"/> PAH <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
EMBALAŽA, KONZERVIRANJE, SKLADIŠČENJE, TRANSPORT		
Embalaža: <input type="checkbox"/> steklo <input checked="" type="checkbox"/> 100L PE vreča <input type="checkbox"/> PE plastenka <input type="checkbox"/> kovinska embalaža <input type="checkbox"/> drugo		
Konzervacija: <input type="checkbox"/> konzervirano z <input checked="" type="checkbox"/> hlajenje		
Shranjevanje/Skladiščenje:		
Transport: <input checked="" type="checkbox"/> prtljažnik OA <input type="checkbox"/> hladilna torba <input type="checkbox"/> drugo		
T _{zač.} = 7,7°C T _{konč.} = 7,2°C ID opreme: 185D		
ODSTOPANJE OD NAČRTA VZORČENJA: DA <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/>		
Opis odstopanja: /		
VREMENSKI POGOJI		
Temperatura zraka: 22,3°C		
Vreme: <input checked="" type="checkbox"/> sončno <input type="checkbox"/> oblačno <input type="checkbox"/> deževno <input type="checkbox"/> sneg <input type="checkbox"/> drugo		
DOSTAVA V ANALITSKI LABORATORIJ		
Laboratorij: IKEMA d.o.o. Datum dostave: 5.5.2022 Sprejel: ga. Milošič Podpis:		



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







