



OCENA ODPADKA PRED ODLAGANJEM NA ODLAGALIŠČU

ŠTEVILKA ODPADKA: 20 03 01

NAROČNIK:
JP VOKA SNAGA d.o.o.

ODPADEK:
MEŠANI KOMUNALNI ODPADKI
(ostanek po obdelavi)

september 2024

Naslov naloge: OCENA NENEVARNEGA ODPADKA ZA PODJETJE JP VOKA SNAGA D.O.O. ODPADEK 20 03 01 – MEŠANI KOMUNALNI ODPADKI (OSTANEK PO ODBDELAVI), SEPTEMBER 2024

Izvajalec: NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE
ODDELEK ZA PODZEMNE IN POVRŠINSKE VODE, ODPADKE IN TLA
ENOTA ZA ODPADKE IN TLA
DALMATINOVA ULICA 2
8000 NOVO MESTO

Izjava izvajalca: *Pri izdelavi ocene so bili uporabljeni in upoštevani vsi dosegljivi podatki, zlasti tisti, ki se nanašajo na izvor odpadkov (pri odpadkih, ki nastajajo pri 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 preiskave odpadkov niso bili dosegljivi nobeni podatki, na podlagi katerih bi lahko sklepali, da so bile odpadku primešane druge snovi, zaradi česar bi se spremenile lastnosti odpadkov. Ocena velja za obravnavano količino odpadka.*

Naročnik: JP VOKA SNAGA d.o.o.
VODOVODNA ULICA 90
1000 LJUBLJANA

Št. naročila: 4500348634

Datum naročila: 7.8.2024

Pogodba: 4638N

Datum pogodbe: 6.8.2024

Številka poročila: 2830-22/104377-24/92031-24/203ODP

Kraj in datum izdelave: Novo mesto, 27.9.2024

Nosilec naloge: Sebastijan LAMUT, mag. ekol. biod.

Sodelavci: Gregor ŠPRINGAR, kem. teh.
OKA Novo mesto, OKA Kranj

Oceno izdelal: Sebastijan LAMUT, mag. ekol. biod.

OCENA ODPADKA**Obrazec A – Podatki o imetniku odpadka, vrsti odpadka in viru nastajanja**

1. Imetnik	JP VOKA SNAGA d.o.o.		
odpadka:			
Naslov:	VODOVODNA ULICA 90		
Pošta:	1000	Matična št.:	5046688000

2. Številka odpadka*:	2	0	0	3	0	1
-----------------------	---	---	---	---	---	---

Naziv odpadka:	Mešani komunalni odpadki
----------------	--------------------------

** V skladu s predpisom, ki ureja odpadke, številko odpadka določi povzročitelj odpadka.*

3. Naslov objekta nastanka oz. nahajanja odpadka

Povzročitelj:	JP VOKA SNAGA d.o.o.
Naslov:	CESTA DVEH CESARJEV 101

4. Podroben opis nastajanja in sestave odpadka (vključno z opisom značilnosti surovin in proizvodov):

Inertni trdni delci s številko odpadka 20 03 01 nastajajo v postopku obdelave mešanih komunalnih odpadkov v RCERO Ljubljana. Sprejeti mešani komunalni odpadki 20 03 01 iz gospodinjstev in odpadki iz industrije in obrti se obdelajo po postopku mehanske obdelave mešanih komunalnih odpadkov (sortiranje in ločevanje ter drobljenje odpadkov - bobnasta sita, drobilniki, magnetni separatorji, separatorji z vrtničnim zrakom, balistični separator, optični infra rdeči separatorji, zračni klasifikator, balirka), pri čemer se iz obdelane frakcije izloči reciklate, inertne trdne delce in t.i. težko frakcijo. Izločena t.i. težka frakcija gre pred biološko obdelavo na separator N32. Najprej se na separatorju N32 izločijo inertni trdni delci z ostanki biološko razgradljivih delcev, ki se nadalje biološko obdelajo po postopku D8, in sicer najprej anaerobno in kasneje aerobno. Po končani aerobni stabilizaciji v enem od tunelov N50.2 se kot odpadek s številko 20 03 01 odloži na odlagališču Barje.

Odpadek je sestavljen iz kamena, peska, opeke, stekla,... Večji del odpadka (po masi) predstavljajo trdni delci. Prisotna je tudi plastika, vendar v minimalnih količinah. Postopek predelave odpadka se po zagotovilih naročnika ni spremenil od zadnje izvedbe ocene odpadka. Fotografija odpadka in opis vzorčenja sta v prilogi te ocene.

Obrazec B – Stanje in lastnosti odpadka**1. Stanje odpadka pri sobni temperaturi:**

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

2. Nevarne lastnosti odpadka (HP1–HP15)*: ☐ DA ☒ NE

* Lastnosti, zaradi katerih se odpadki uvrščajo med nevarne odpadke (v skladu s predpisom, ki ureja odpadke).

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <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 | |

3. Barva: raznobarvno**4. Vonj:** ☐ močan ☒ šibek ☐ brez ☒ vonj po: komunalnih odpadkih**5. Reaktivnost:**

- | | | |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> inerten | <input type="checkbox"/> reagira s kislino/lugom | <input checked="" type="checkbox"/> negorljiv |
| <input type="checkbox"/> reagira s kisikom | <input type="checkbox"/> pospešuje gorenje | <input type="checkbox"/> biorazgradljiv |
| <input type="checkbox"/> reagira z vodo | <input type="checkbox"/> plinotvoren | |

6. Topnost v vodi ali drugih topilih: ☐ DA ☒ NE

Utemeljitev:

Odpadek je slabo topen v vodi saj po sestavi vsebuje večinoma netopne delce. V drugih topilih ni pričakovati topnosti odpadka, saj je odpadek biološko stabiliziran.

7. Fizikalne lastnosti

Gostota pri sobni temperaturi: _____ / _____ kg/m³
Območja velikosti zrn oz. kosov: _____ 0-75 _____ mm

8. Podatki o predhodni obdelavi odpadka (oz. izjava o razlogu, zakaj se obdelava ne šteje za potrebno):

Utemeljitev:

Odpadek je predhodno obdelan. Opis obdelave je podan v točki 4 obrazca A.

9. Odpadek spada med odpadke, ki jih je prepovedano odlagati v skladu z 10. členom uredbe, ki ureja odlagališča odpadkov:☐ DA☒ NE

Utemeljitev:

Odpadek se po kemijskih in fizikalnih lastnostih ne uvršča med odpadke, ki bi jih bilo prepovedano odlagati v skladu z 10. členom Uredbe o odlagališčih odpadkov Ur.l. RS št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18 13/21 in 44/22 – ZVO-2.
--

10. Odpadek JE mogoče reciklirati ali predelati: ☐ DA ☒ NE

Utemeljitev:

Odpadka ni možno reciklirati oziroma predelati, saj je obravnavani odpadke ostanek po obdelavi mešanih komunalnih odpadkov.

Obrazec C – Izmerjene vrednosti parametrov onesnaženosti odpadka in njegovega izlužka (izluževalni preizkus po SIST EN 12457-4)

C.1 – Kemična analiza odpadka, ki ni komunalni odpadek (razen kovinskega živega srebra, ki se šteje za odpadek), in njegovega izlužka

Parameter odpadka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednosti parametrov odpadka	Mejne vrednosti parametrov odpadka
Sušilni ostanek	–	%	-	-	-
Žarilna izguba	–	% s. s.	-	-	-
Kurilna vrednost	–	kJ/kg s. s.	-	-	-
Celotni organski ogljik – TOC	C	% s. s.	-	-	-
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen in ksileni)	–	mg/kg s. s.	-	-	-
PCB – poliklorirani bifenili	–	mg/kg s. s.	-	-	-
Mineralna olja (od C10 do C40)	–	mg/kg s. s.	-	-	-
PAO – policiklični aromatski ogljikovodiki	–	mg/kg s. s.	-	-	-

Parameter izlužka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednost parametrov izlužka	Mejne vrednosti parametrov izlužka
Arzen	As	mg/kg s. s.	-	-	-
Barij	Ba	mg/kg s. s.	-	-	-
Kadmij	Cd	mg/kg s. s.	-	-	-
Celotni krom	Cr	mg/kg s. s.	-	-	-
Baker	Cu	mg/kg s. s.	-	-	-
Živo srebro	Hg	mg/kg s. s.	-	-	-
Molibden	Mo	mg/kg s. s.	-	-	-
Nikelj	Ni	mg/kg s. s.	-	-	-
Svinec	Pb	mg/kg s. s.	-	-	-
Antimon	Sb	mg/kg s. s.	-	-	-
Selen	Se	mg/kg s. s.	-	-	-
Cink	Zn	mg/kg s. s.	-	-	-
Kloridi	Cl	mg/kg s. s.	-	-	-
Fluoridi	F	mg/kg s. s.	-	-	-
Sulfati	SO ₄	mg/kg s. s.	-	-	-
Fenolni indeks	-	mg/kg s. s.	-	-	-
Raztopljeni organski ogljik – DOC	C	mg/kg s. s.	-	-	-
Celotne raztopljene snovi	-	mg/kg s. s.	-	-	-
pH-vrednost	-	-	-	-	-

C.2 – Kemična analiza kovinskega živega srebra, ki se šteje za odpadek

Parameter odpadka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednosti parametrov odpadka	Mejne vrednosti parametrov odpadka
Vsebnost živega srebra	-	%	-	-	-

Vsebuje nečistoče, ki bi lahko povzročile korozijo ogljikovega ali nerjavnega jekla (npr. raztopina dušikove kisline, raztopine kloridnih soli):

☒ NE ☐ DA

Utemeljitev: Odpadek ne vsebuje kislih nečistoč.

C.3 – Kemična analiza obdelanega komunalnega odpadka - Poročilo o kemijskem preskušanju –
 Evidenčna oznaka: 2830-24/104377-24/92031, z dne 27.9.2024

Parameter odpadka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednosti parametrov odpadka	Mejne vrednosti parametrov odpadka*
Kurilna vrednost	-	kJ/kg s. s.	SIST-TS CEN/TS 16023:2014	3688	6000
TOC	C	% mase s.s.	SIST EN 15936: 2022 - Metoda B	4,8	18
AT ₄	-	mg O ₂ /g s.s.	ONORM S 2027-4:2012, modificirana v točki 9.2.2	7,4	10

* Mejne vrednosti povzete po izdanem OVD za odlagališče nenevarnih odpadkov Barje, številka: 35407-167/2006-18, z dne 29.11.2007 z vsemi spremembami in dopolnitvami

Obrazec D – Povzetek

1. Številka odpadka:

2	0	0	3	0	1
---	---	---	---	---	---

Naziv odpadka:

Mešani komunalni odpadki

Ustreznost izbrane številke odpadka glede na nevarne lastnosti odpadka:

☒ DA ☐ NE

Opomba: glede na tehnološki postopek nastanka odpadka, vhodne surovine in sestavo odpadka, obravnavani odpadki spadajo v skupino 20 - Komunalni odpadki (odpadki iz gospodinjstev in podobni odpadki iz trgovine, industrije in ustanov), vključno z ločeno zbranimi frakcijami, ter v podskupino 20 03 – Drugi komunalni odpadki. Odpadek je skladno s seznamom odpadkov zaradi odsotnosti nevarnih lastnosti možno uvrstiti med nenevarne odpadke, zato je dodeljena številka odpadka: 20 03 01 – Mešani komunalni odpadki, pravilna.

2. Odpadek ustreza zahtevam za odlaganje ali dnevno prekrivanje na:

- ☐ odlagališču za inertne odpadke
☒ odlagališču za nenevarne odpadke
☐ odlagališču za nevarne odpadke
☐ odpadki ni primeren za odlaganje

Utemeljitev:

Odpadek glede na fizikalne lastnosti ne sodi med odpadke, ki bi jih bilo prepovedano odlagati na odlagališčih. Prav tako kemijsko ustreza zahtevam za obdelane komunalne odpadke, ki se odlagajo na odlagališčih za nenevarne odpadke, saj ne presegajo določenih mejnih vrednosti iz 2. odstavka 9. člena Uredbe o odlagališčih. Obravnavani odpadki ustreza zahtevam za dnevno prekrivanje odlagališča.

3. Potrebno je stabiliziranje ali utrjevanje odpadka:

☒ DA ☐ NE

3.1 Utemeljitev stabiliziranja odpadka:

Odpadek je stabiliziran.

3.2 Utemeljitev utrjevanja odpadka:

Odpadek je potrebno pri odlaganju utrditi s strojem.
--

4. Ocena pričakovanih posledic lastnosti odloženega odpadka, predvsem glede vpliva na stabilnost telesa odlagališča:

Odpadek vsebuje drobne delce, ki bi lahko pri odlaganju in ob vplivu meteornih vod delno pronical v pore odlagališča in zmanjšal prepustnost odlagališča za meteorne vode. Prav tako bi ob pronicanju drobnih delcev lahko prišlo do posedanja, kar se lahko odraža v zmanjšanju stabilnosti telesa odlagališča.
--

5. Varnostni ukrepi:

5.1. Ravnanje pri skladiščenju:

Tehnični varnostni ukrepi: **Hraniti v pokritih prostorih**

Osebna varovalna oprema: **Delovna obleka, delovni čevlji, zaščitne rokavice**

Požarna in eksplozijska varnost: **Odpadek ni gorljiv in eksploziven**

Varstvo voda pred onesnaženjem: **Preprečiti stik odpadka z vodo oziroma ga odstraniti v primeru razsutja**

5.2. Varstvo pred nesrečami in požari:

Ukrepanje pri razsutju: **Mehansko zbrati odpadek v kontejnerje**

Primerno sredstvo za gašenje: **Odpadek ni gorljiv**

Sredstvo za gašenje, ki se ne sme uporabljati: **Možna uporaba vseh sredstev**

Uporabno vezivo oziroma spojilo: **Uporaba veziv ni potrebna**

5.3. Dodatni varnostni ukrepi ob odlaganju odpadka:

Ni posebnih zahtev.

6. Seznam prilog

☒ **Rezultati kemičnih analiz odpadka**

Priloga 1 - Poročilo o izvedeni nalogi št. 2830-24/104377-24/92031

☒ **Poročila o raziskavah nevarnih lastnostih odpadka**

Priloga 2 – Poročilo o raziskavah nevarnih lastnostih odpadka

☒ **Seznam uporabljene literature**

Priloga 3

☒ **Ugotovitve glede ustreznosti razvrstitve odpadka**

Priloga 4

☒ **Preizkusne metode z navedbo merilnega območja**

Priloga 5

☒ **Poročilo o ugotovitvah glede ocene pričakovanih posledic lastnosti odloženega odpadka, predvsem glede vpliva na stabilnost telesa odlagališča**

Priloga 6

☒ **Ocena pričakovanih vplivov na odlaganje v zvezi z nevarnimi lastnostmi odpadka**

Priloga 7

☒ **Poročila o drugih potrebnih raziskavah**

Priloga 8

KONEC POROČILA

PRILOGE:**PRILOGA 1**

Rezultati kemičnih analiz odpadka in izlužka:	Rezultati kemijskih analiz odpadka: Poročilo o kemijskem preskušanju – Evidenčna oznaka: 2830-24/104377-24/92031, z dne 27.9.2024 je na voljo v arhivih NLZOH-COZ OPPVOT in pri naročniku.
--	--

PRILOGA 2

Poročilo o raziskavah nevarnih lastnosti odpadka:	Odpadek nima nevarnih lastnosti v skladu s 5. členom Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23).
--	--

PRILOGA 3

Seznam uporabljene literature:	<ul style="list-style-type: none">▫ Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23);▫ Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur. l. RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21, 44/22 – ZVO-2);▫ Okoljevarstveno dovoljenje za Odlagališče nenevarnih odpadkov Barje, številka: 35407-167/2006-18, z dne 29.11.2007 z vsemi spremembami in dopolnitvami;▫ Pravilnik o izdelavi ocene odpadka pred odlaganjem in ocene nevarnega odpadka pred sežiganjem ter o izvedbi kontrolne kemične analize odpadkov (Ur. l. RS, št. 58/16 in 44/22 – ZVO-2).
---------------------------------------	---

PRILOGA 4

Ugotovitve glede razvrstitve odpadka: ustreznosti	Odpadek je nastal ob predelavi mešanih komunalnih odpadkov. Glede na prvo točko 4. člena Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23) oziroma glede na seznam odpadkov iz priloge Odločbe Komisije z dne 3. maja 2000 o nadomestitvi Odločbe 94/3/ES o oblikovanju seznama odpadkov skladno s členom 1(a) Direktive Sveta 75/442/EGS o odpadkih in Odločbe Sveta 94/904/ES o oblikovanju seznama nevarnih odpadkov skladno s členom 1(4) Direktive Sveta 91/689/EGS o nevarnih odpadkih (UL L št. 226 z dne 6. 9. 2000, str. 3; Odločba 2000/532/ES), zadnjič spremenjene s Sklepom Komisije z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 370 z dne 30. 12. 2014, str. 44; Sklep 2014/955/EU), je odpadek razvrščen v skupino 20 03 Drugi komunalni odpadki. Odpadku je dodeljena številka odpadka: 20 03 01 – Mešani komunalni odpadki.
---	--

PRILOGA 5**Preizkusne metode z navedbo merilnega območja:**

Na voljo pri izvajalcu analiz - NLZOH (OKA NM).

PRILOGA 6**Poročilo o ugotovitvah glede ocene pričakovanih posledic lastnosti odloženega odpadka, predvsem glede vpliva na stabilnost telesa odlagališča:**

Na podlagi odvzetega vzorca ocenjujemo, da ob primerni vgradnji, negativnih posledic na stabilnost odlagališča ni pričakovati.

PRILOGA 7**Ocena pričakovanih vplivov na odlaganje v zvezi z nevarnimi lastnostmi odpadka:**

Odpadek nima nevarnih lastnosti zato ne pričakujemo večjih vplivov pri odlaganju odpadkov.

PRILOGA 8**Poročila o drugih potrebnih raziskavah:**

Ni drugih poročil.



Poročilo o izvedeni nalogi

JP VOKA SNAGA - Monitoring odpadkov RCERO Ljubljana 2024-2026

Evidenčna oznaka: 2830-24/104377-24/92031

Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O.
VODOVODNA CESTA 90
1000 Ljubljana

Naročilo: Okvirni sporazum št. 4638N, z dne 06.08.2024
Naročilo št. 4500348634, z dne 07.08.2024

Izvajalci: Oddelek za podzemne in površinske vode, odpadke in tla
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj

Vodja naloge: Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod.

Maribor, 27.09.2024

Oddelek za podzemne in površinske vode, odpadke in
tla
Vodja naloge:

Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcu

Vzorec: JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01 IX/24 (SL 47)
Številka vzorca: 24/92031
Namen: Analiza po naročilu lastnika
Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O., VODOVODNA
CESTA 90, 1000 Ljubljana
Vzorec odvzel: Sebastijan Lamut, NLZOH OPPVOT
Čas odvzema: 05.09.2024 11:00
Mesto odvzema: JP VOKA SNAGA d.o.o., JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01
Vzorec sprejel: Sebastijan Lamut
Kraj in čas sprejema: Novo mesto, 05.09.2024 14:25

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2830-24/104377-24/92031-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-24/104377-24/92031-K



Evidenčna oznaka: 2830-24/104377-24/92031-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec: JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01 IX/24 (SL 47)
Matriks: Odpadki
Številka vzorca: 24/92031
Namen: Analiza po naročilu lastnika
Naloga: JP VOKA SNAGA - Monitoring odpadkov RCERO Ljubljana 2024-2026
Vodja naloge: Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod.
Naročnik: JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O., VODOVODNA CESTA 90, 1000 Ljubljana
Naročilo: Okvirni sporazum št. 4638N, z dne 06.08.2024
Predmet vzorčenja: Predmet vzorčenja je definiran v opisu vzorčenja.
Plan vzorčenja: DN 217480, 05.09.2024
Mesto odvzema: JP VOKA SNAGA d.o.o., JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01
Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006 in SIST-TP CEN/TR 15310-1 do -5
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 27.09.2024
Datum in ura: 05.09.2024 11:00 **Datum in ura:** 05.09.2024 14:25
Odvzel: Sebastijan Lamut, NLZOH OPPVOT **Sprejel:** Sebastijan Lamut
Slika oz. shema mesta odvzema:
JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01





Opis vzorčenja

Vzorčenje odpadka je bilo izvedeno po SIST EN 14899:2006.

Predmet vzorčenja je bil kup s številko odpadka 20 03 01 in ocenjeno prostornino 18 kubičnih metrov, ki se je nahajal na vzorčevalni ploščadi v regijskem centru za ravnanje z odpadki RCERO Ljubljana (glej sliko odvzemnega mesta).

Na tej lokaciji je bil s pomočjo INOX lopatk za vzorčenje (OPR-OPPVOT-EOT-NM-140) odvzet reprezentativni vzorec, sestavljen iz 12 inkrementov po 0,5 l. Inkremente smo, skladno s prej omenjenim standardom, odvzeli na različnih mestih in globinah kupa. Vzorec smo homogenizirali in napolnili v ustrezno embalažo ter ga do sprejema v laboratorij hranili na hladnem in temnem mestu.

Vodja naloge:
Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod.

Elektronsko podpisal Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod. ob 27.09.2024 06:47

Rezultati se nanašajo na vzorčeni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01 IX/24 (SL 47)		
Matriks:	Odpadki		
Številka vzorca:	24/92031		
Namen:	Analiza po naročilu lastnika		
Naloga:	JP VOKA SNAGA - Monitoring odpadkov RCERO Ljubljana 2024-2026		
Vodja naloge:	Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod.		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA D.O.O., VODOVODNA CESTA 90, 1000 Ljubljana		
Naročilo:	Okvirni sporazum št. 4638N, z dne 06.08.2024		
Mesto odvzema:	JP VOKA SNAGA d.o.o., JP VOKA SNAGA d.o.o. - 20 03 01		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 19.09.2024	
Datum in ura: 05.09.2024 11:00	Datum in ura: 05.09.2024 14:25		
Odvzel: Sebastijan Lamut, NLZOH OPPVOT	Sprejel: Sebastijan Lamut		

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Analiza odpadka						
Celotni organski ogljik - TOC	4.8		% s.s.	C	SIST EN 15936: 2022 - Metoda B, NM	17.09.24 18.09.24
AT4	7.4		mg/g s.s.	O ₂	ONORM S 2027-4:2012, modificirana v točki 9.2.2 ^[1] , NM	06.09.24 10.09.24
	vlaga: uravnana na 45% pH: 8,6					
Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost)	3688		kJ/kg s.s.		SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR	11.09.24 12.09.24
Dušik	382		mg/kg s.s.		SIST EN 15408:2011, KR	11.09.24 12.09.24
Klor	0.16		% s.s.		SIST EN 15408:2011, KR	11.09.24 12.09.24
Žveplo	0.19		% s.s.		SIST EN 15408:2011, KR	11.09.24 12.09.24
Vodik	1.29		% s.s.		SIST EN ISO 21663:2021, KR	12.09.24 12.09.24
Suha snov	61.9		%		SIST EN 15934:2012 - metoda A, NM	06.09.24 06.09.24
Priprava vzorca						
Suha snov s 40 na 105 st.C	96.1		%		SIST EN 15934:2012 - metoda A, NM	09.09.24 09.09.24

[1] Analizirano iz zamrznjenega vzorca.

Kraj izvedbe preiskav:

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto
KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN
DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 1072-24/104377-24/92031-K

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:
mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.
OKA Kranj

Vodja oddelka:
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.
Elektronsko podpisal namestnik Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 19.09.2024 08:52:13

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



PRILOGA 2: LASTNOSTI, ZARADI KATERIH SE ODPADKI UVRŠČAJO MED NEVARNE ODPADKE po kriterijih 5. člena Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22 in 123/23).

Opomba: Pomen oznak razredov nevarnosti in kategorij nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov, ki jih uporablja Priloga III Direktive 2008/98/ES, so povzeti po Uredbi (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 (UL L št. 353, 31. 12. 2008, str. 1), zadnjič spremenjeni z Delegirano uredbo Komisije (EU) 2021/1962 z dne 12. avgusta 2021 o spremembi Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi (UL L št. 400, 12. 11. 2021, str. 16), (v nadaljnjem besedilu: Uredba (ES) št. 1272/2008).

Lastnost: **HP1 »Eksplzivno«** **Ima nevarno lastnost HP 1** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko pri kemijski reakciji sproščajo plin pri takšni temperaturi in tlaku ter s takšno hitrostjo, ki povzročijo škodo okolici. Sem spadajo tudi pirotehnični odpadki, eksplozivni organski peroksidni odpadki in eksplozivni samoreaktivni odpadki.

Način določanja lastnosti: 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 Tabeli 1, se odpadki ovrednotijo glede na lastnosti HP 1, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 1

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

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti
Eksplzivni, nestabilni eksplozivni	H 200
Eksplzivni, podrazred 1.1	H 201
Eksplzivni, podrazred 1.2	H 202
Eksplzivni, podrazred 1.3	H 203
Eksplzivni, podrazred 1.4	H 204
Samoreaktivne snovi in zmesi, vrsta A	H 240
Organski peroksidi, vrsta A	
Samoreaktivne snovi in zmesi, vrsta B	H 241
Organski peroksidi, vrsta B	

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 1.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 1.



Lastnost: HP2 »Oksidativno« **Ima nevarno lastnost HP 2** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovem vžigu.

Način določanja lastnosti: 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 Tabeli 2, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP 2, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi kaže, da so odpadki oksidativni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 2.

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

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti
Oksidativni plini, kategorija nevarnosti 1	H 270
Oksidativne tekočine, kategorija nevarnosti 1	H 271
Oksidativne trdne snovi, kategorija nevarnosti 1	
Oksidativne tekočine, kategorija nevarnosti 2, 3	H 272
Oksidativne trdne snovi, kategorija nevarnosti 2, 3	

Ugotovitve:

Na podlagi oglada tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstili z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 2.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 2.

Lastnost: HP3 »Vnetljivo« **Ima nevarno lastnost HP 3** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: sem spadajo:

- 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;
- vnetljivi pirofori trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v petih minutah;
- vnetljivi trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem;
- vnetljivi plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa;
- odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov; - drugi vnetljivi odpadki v obliki aerosola, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki.

Način določanja lastnosti: 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 Tabeli 3, se odpadki ovrednotijo, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi kaže, da so odpadki vnetljivi, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 3.



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

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti
Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 1	H220
Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 2	H221
Aerosoli, kategorija nevarnosti 1	H222
Aerosoli, kategorija nevarnosti 2	H223
Vnetljive tekočine, kategorija nevarnosti 1	H224
Vnetljive tekočine, kategorija nevarnosti 2	H225
Vnetljive tekočine, kategorija nevarnosti 3	H226
Vnetljive trdne snovi, kategorija nevarnosti 1	H228
Vnetljive trdne snovi, kategorija nevarnosti 2	
Samoreaktivne snovi in zmesi, vrste C, D	H242
Samoreaktivne snovi in zmesi, vrste E, F	
Organski peroksidi, vrste C, D	
Organski peroksidi, vrste E, F	
Piroforne tekočine, kategorija nevarnosti 1	H250
Piroforne trdne snovi, kategorija nevarnosti 1	
Samosegrevajoče se snovi in zmesi, kategorija nevarnosti 1	H251
Samosegrevajoče se snovi in zmesi, kategorija nevarnosti 2	H252
Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kategorija nevarnosti 1	H 260
Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kategorija nevarnosti 2	H 261
Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kategorija nevarnosti 3	

Ugotovitve:

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

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 3.

Lastnost: HP4 »Dražilno – draženje kože in poškodba oči«

Ima nevarno lastnost HP 4 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi v koncentracijah nad mejnim pragom in so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti iz tega oddelka, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij, navedenih v nadaljevanju, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 4.

Mejni prag za nevarni odpadki z razredom in kategorijo nevarnosti: Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 1A, 1B, 1C (H314), Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 2 (H315), Hude poškodbe oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 1 (H318) in Hude poškodbe oči/draženje oči, kategorija nevarnosti 2 (H319), je 1%.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 1A (H314), znaša 1 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.



Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H318, znaša 10 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H315 in H319, znaša 20 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Opomba: Odpadki, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H314 (Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 1A, 1B ali 1C) v količinah, ki znašajo 5 % ali več, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8. HP 4 se ne uporablja, če so odpadki razvrščeni kot HP 8.

Ugotovitve:

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

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 4.

Lastnost: HP5 »Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju«

Ima nevarno lastnost HP 5 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo akutne strupene učinke zaradi vdihavanja.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno ali več oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 4, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij iz Tabele 4, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 5. Kadar so v odpadkih prisotne snovi, razvrščene kot specifično strupene za ciljne organe (STOT), mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5.

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Nevarnost pri vdihavanju, kategorija nevarnosti 1 (H304), in je dosežena ali presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi ter gre za tekoče odpadke, se ti razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40 °C) ne presega 20,5 mm²/s.

Tabela 4: Oznake razreda in kategorije nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 5:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 1	H370	1 %
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2	H371	10 %
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 3, draženje dihalnih poti	H335	20 %
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 1	H372	1 %
Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 2	H373	10 %
Nevarnost pri vdihavanju, kategorija nevarnosti 1	H304	10 %

Ugotovitev:



Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 4.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 5.

Lastnost: HP6 »Akutna strupenost« Ima nevarno lastnost HP 6 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko povzročijo akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti.

Način določanja lastnosti: Če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadkih, razvrščenih z oznako razreda nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti iz Tabele 5, enaka mejni vrednosti iz Tabele 5 ali jo 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 nevarnosti.

Pri vrednotenju se upoštevajo naslednji mejni pragovi:

- za Akutno strupenost kategorij nevarnosti 1, 2 ali 3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331): 0,1 %;
- za Akutno strupenost kategorije nevarnosti 4 (H302, H312, H332): 1 %

Tabela 5: Oznake razreda in kategorije nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 6:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Akutna strupenost (oralno), kategorija nevarnosti 1	H300	0,1 %
Akutna strupenost (oralno), kategorija nevarnosti 2	H300	0,25 %
Akutna strupenost (oralno), kategorija nevarnosti 3	H301	5 %
Akutna strupenost (oralno), kategorija nevarnosti 4	H302	25 %
Akutna strupenost (dermalno), kategorija nevarnosti 1	H310	0,25 %
Akutna strupenost (dermalno), kategorija nevarnosti 2	H310	2,5 %
Akutna strupenost (dermalno), kategorija nevarnosti 3	H311	15 %
Akutna strupenost (dermalno), kategorija nevarnosti 4	H312	55 %
Akutna strupenost (vdihtavanje), kategorija nevarnosti 1	H330	0,1 %
Akutna strupenost (vdihtavanje), kategorija nevarnosti 2	H330	0,5 %
Akutna strupenost (vdihtavanje), kategorija nevarnosti 3	H331	3,5 %
Akutna strupenost (vdihtavanje), kategorija nevarnosti 4	H332	22,5 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 5.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 6.



Lastnost: HP7 – Rakotvorno

Ima nevarno lastnost HP 7 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost.

Način določanja lastnosti: 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 ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v Tabeli 6, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 7. 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 HP 7.

Tabela 6: Oznake razreda in kategorije nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 7:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Rakotvornost, kategorija nevarnosti 1A	H350	0,1 %
Rakotvornost, kategorija nevarnosti 1B		
Rakotvornost, kategorija nevarnosti 2	H351	1,0 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 6 in hkrati presegala podano mejno vrednost.
Odpadek nima nevarne lastnosti HP 7.

Lastnost: HP8 »Jedko«

Ima nevarno lastnost HP 8 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 1A, 1B ali 1C (H314), in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8. Mejni prag, ki se upošteva pri vrednotenju za Jedkost za kožo/draženje kože, kategorija nevarnosti 1A, 1B, 1C (H314), je 1,0 %.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od zgoraj navedenih oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti in hkrati presegala podano mejno vrednost.
Odpadek nima nevarne lastnosti HP 8.



Lastnost: HP9 »Infektivno« **Ima nevarno lastnost HP 9** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo 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.

Odpadek ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje:

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

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje snovi, zaradi katerih se lahko odpadku pripiše nevarno lastnost HP 9.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 9.

Lastnost: HP10 »strupeno za razmnoževanje«

Ima nevarno lastnost HP 10 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki imajo škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter so strupeni za razvoj pri potomcih.

Način določanja lastnosti: 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 koncentracij, prikazanih v Tabeli 7, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 10. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot strupena za razmnoževanje, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 10.

Tabela 7: Oznake razreda in kategorije nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 10

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Strupenost za razmnoževanje, kategorija nevarnosti 1A	H360	0,3 %
Strupenost za razmnoževanje, kategorija nevarnosti 1B		
Strupenost za razmnoževanje, kategorija nevarnosti 2	H361	3,0 %

Ugotovitev:

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

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 10.

Lastnost: HP11 »Mutageno« **Ima nevarno lastnost HP 11** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine ali strukture genskega materiala v celici.

Način določanja lastnosti: 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 koncentracij, prikazanih v Tabeli 8, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 11. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot mutagena, mora biti



posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 11.

Tabela 8: Oznake razreda in kategorije nevarnosti ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 11:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije nevarnosti	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Mutagenost za zarodne celice, kategorija nevarnosti 1A	H340	0,1 %
Mutagenost za zarodne celice, kategorija nevarnosti 1B		
Mutagenost za zarodne celice, kategorija nevarnosti 2	H341	1,0 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti prikazanih v Tabeli 8 in hkrati presegala mejno koncentracijo, podano v Tabeli 8.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 11.

Lastnost: HP12 »Sproščanje akutno strupenega plina«

Ima nevarno lastnost HP 12 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Akutna strupenost, kategorija nevarnosti 1, 2 ali 3) v stiku z vodo ali kislino.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki ji je dodeljen eden od naslednjih dodatnih stavkov o nevarnosti: EUH029, EUH031 in EUH032, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 12 v skladu s testnimi metodami ali smernicami.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi jim bil dodeljen eden od dodatnih stavkov o nevarnosti EUH029, EUH031 ali EUH032.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 12.

Lastnost: HP13 »Povzročja občutljivost« **Ima nevarno lastnost HP 13** ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost kože ali dihal.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena kot takšna, da povzroča preobčutljivost, in ji je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H317 ali H334, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija 10 % za posamezno snov, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 13.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti H317 ali H334 ter bi hkrati bila presežena mejna koncentracija 10 % za posamezno snov.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 13.



Lastnost: HP14 »Ekotoksično«

Ima nevarno lastnost HP 14 ☐ Da ☒ Ne

Opis lastnosti: Sem spadajo odpadki, ki pomenijo ali lahko pomenijo takojšnje ali kasnejše tveganje za eno ali več sestavin okolja

Način določanja lastnosti: Odpadki, ki 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 in koncentracija takšne snovi dosega ali presega mejno koncentracijo 0,1 %.

– $[c(H420) \geq 0,1 \ %]$;

– odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje in jim je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H400 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij takšnih snovi pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %; za takšne snovi se upošteva mejni prag 0,1 %;

– $[\sum c(H400) \geq 25 \ %]$;

– 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, 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, se upošteva mejni prag 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411 ali H412, pa se upošteva mejni prag 1 %;

– $[100 \times \sum c(H410) + 10 \times \sum c(H411) + \sum c(H412) \geq 25 \ %]$;

– 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 o nevarnosti H410, H411, H412 ali H413 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot kronično nevarne za vodno okolje, pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %; za snovi, razvrščene kot H410, se upošteva mejni prag 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411, H412 ali H413, pa se upošteva mejni prag 1 %;

– $[\sum c(H410) + \sum c(H411) + \sum c(H412) + \sum c(H413) \geq 25 \ %]$

pri čemer pomenita: \sum = vsota in c = koncentracija snovi.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi ustrezale in presegale zgoraj navedene kriterije.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 14.

Lastnost: HP15 »Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo«

Lastnost: HP15

Ima nevarno lastnost HP 15 ☐ Da ☒ Ne

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 9, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 15, razen če so odpadki v taki obliki, da ne bodo v nobenem primeru izrazili eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti.



Tabela 9: Stavki o nevarnosti in dodatni stavki o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 15:

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

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin in sestave odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 9.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 15.

Sklepna ugotovitev o lastnostih odpadka (odpadek sodi med nevarne oz. nenevarne odpadke zaradi naslednjih ugotovljenih nevarnih lastnosti):

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti skladno z 5. členom Uredbe o odpadkih (Ur.l. RS, št. 77/22 in 123/23) ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne izkazuje nevarnih lastnosti HP 1-15, zato se uvršča med nenevarne odpadke.