



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

**POROČILO O PREISKAVI DEHIDRIRANEGA
BLATA IZ ČN CELJE PO UREDBI (ES) 1013/2006**

POVZROČITELJ:

**VODOVOD – KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE D.O.O.
CELJE**

ODPADEK:

DEHIDRIRANO BLATO IZ ČN CELJE

Številka odpadka: 19 08 05

Mnenja in interpretacije rezultatov niso vključena v obseg akreditacije.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja NLZOH lahko reproducira izključno v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene.

Oddelek za okolje in zdravje Celje

Ipavčeva 18, 3000 Celje, T: (03) 42 51 200, F: (03) 42 51 172, E: cecoz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295, TRR: SI5601100-6000043285, BIC: BSLJIS2X, Banka Slovenije

Stran: 1/22



Ime poročila: POROČILO PREISKAVI DEHIDRIRANEGA BLATA IZ
ČN CELJE PO UREDBI (ES) 1013/2006

Naročnik: VODOVOD – KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE d.o.o.
LAVA 2A
3000 CELJE

Naročilo: 93473

Št. naročilnice: Naročilnica št.: NA-3229/2021

Datum naročila: 31.05.2021

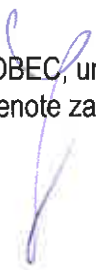
Datum izdelave poročila: 03.08.2021

Številka poročila: 6030202-21-047

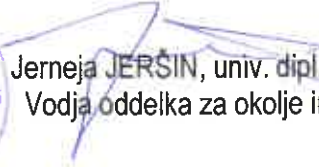
Odvzem vzorca: Peter PAVLINEC, dipl. san. inž.

Nosilec naloge: Peter PAVLINEC, dipl. san. inž.

Poročilo izdelal: 
Peter PAVLINEC, dipl. san. inž.
Enota za okolje Celje


Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.
Vodja enote za okolje Celje




Jerneja JERSIN, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Vodja oddelka za okolje in zdravje Celje

VSEBINA

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | CILJI NALOGE..... | 4 |
| 2 | ZAKONSKE OSNOVE..... | 4 |
| 3 | OPIS NASTANKA DEHIDRIRANEGA BLATA NA ČN CELJE | 5 |
| 4 | PODATKI O VZORČENJU IN VZORCU | 5 |
| 5 | REZULTATI PREISKAV | 6 |
| 6 | RAZVRSTITEV ODPADKA | 9 |
| 6.1 | RAZVRSTITEV ODPADKA PO UREDBI (ES) ŠT. 1013/2006 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA Z DNE 14. JUNIJA 2006 O POŠILJKAH ODPADKOV..... | 9 |
| 7 | PRILOGE..... | 10 |

1 CILJI NALOGE

V skladu z naročilom podjetja VODOVOD – KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE D.O.O., LAVA 2A, 3000 CELJE, smo izvedli vzorčenje ter analizo vzorca »dehidriranega blata« na čistilni napravi Celje. Namen naloge je ocena blata v skladu z zahtevami Uredbe (ES) št. 1013/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. Junija 2006 o pošiljkah odpadkov. V trdnem vzorcu odpadnega blata iz ČN Celje smo analizirali: kurilno vrednost, suho snov, žarilno izgubo, klor, žveplo, fluor, pentaklorofenol, TOC, živo srebro, arzen, svinec, kadmij, PAO – vsoto, PCB – vsoto, PCDD/PCDF, AOX, mineralna olja, BTX, LKCH, fenolne snovi, mangan, vanadij, krom, kobalt, baker, cink, nikelj, talij, antimon, celotni dušik, celotni fosfor, krom – šestvalentni, selen, molibden, železo, kositer, barij, telur, titan, berilij, bor, sulfid, cianid-celotni in cianid-prosti, ter v izlužku odpadka: celotne raztopljene snovi, pH, antimon, arzen, baker, barij, berilij, bor, cink, kadmij, kobalt, kositer, krom, krom-šestvalentni, mangan, nikelj, telur, selen, srebro, svinec, talij, vanadij, živo srebro, amonij, nitrit, celotni cianid, cianid-prosti, sulfid, fluorid, mineralna olja, PAO – vsoto, AOX, fenole, raztopljeni organski ogljik – DOC. V vzorcu blata smo izvedli tudi mikrobiološke raziskave (*Salmomella*). Izbor analiznih parametrov je razen ugotavljanja nevarnih lastnosti odpadka, prilagojen tudi naboru, zahtevam za biološko obdelavo odpadkov (postopek R3) in uporabi odpadka za gorivo - sosežig (postopek R1). Seznam parametrov za analizo odpadnega blata iz čistilne naprave Celje je v skladu z zahtevami naročnika.

2 ZAKONSKE OSNOVE

- Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20);
- Odločba Komisije 2000/532/ES s spremembami;
- Uredbe Komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18. decembra 2014 o nadomestitvi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 365, 19.12.2014, s spremembami).
- UREDBA (ES) št. 1013/2006 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA, z dne 14. Junija 2006 o pošiljkah odpadkov;
- Izvedbena Uredba komisije (EU) 2016/1245, z dne 28. Julija 2016 o določitvi predhodne korelacijske tabele med oznakami kombinirane nomenklature iz Uredbe Sveta (EGS) št. 2658/87 in klasifikacijskimi številkami za odpadke iz prilog III, IV in V k Uredbi (ES) št. 1013/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o pošiljkah odpadkov;
- Izvedbena uredba Komisije (EU) 2015/1754 z dne 6. oktobra 2015 o spremembi Priloge I k Uredbi Sveta (EGS) št. 2658/87 o tarifni in statistični nomenklaturi ter skupni carinski tarifi (UL L 285, 30.10.2015, str. 1).

3 OPIS NASTANKA DEHIDRIRANEGA BLATA NA ČN CELJE

Odpadno dehidrirano blato nastaja pri čiščenju odpadnih vod na čistilni napravi (ČN) Celje. Nazivna zmogljivost naprave je 85.000 PE. Na čistilno napravo Celje dotekajo pretežno komunalne odpadne vode in predčiščene odpadne vode industrije in obrti.

Čistilna naprava Celje ima naslednje stopnje čiščenja odpadnih vod:

- prva stopnja: lovilec gramoza, fine grablje (transporter, kompaktor), ozračena peskolov in lovilec maščob;
- druga stopnja: aerobna biološka stopnja;
- tretja stopnja: denitrifikacija in izločanje fosfatov.

Navedenim stopnjam čiščenja sledita dva naknadna usedalnika, od koder se odvečno blato vodi na tračni zgoščevalec, od tu pa v zalogovnik blata. Iz zalogovnika se blato črpa na dve centrifugi za končno dehidracijo.

Letna količina odpadka (v letu 2020): 6.181,86 ton.

4 PODATKI O VZORČENJU IN VZORCU

V skladu z zahtevami naročnika se je izvajalo vzorčenje odpadka »dehidrirano blato iz ČN Celje« na čistilni napravi Celje, dne 22.06.2021. Vzorčenje odpadka je bilo izvedeno skladno s SIST EN 14899:2006 ter s tehničnimi predpisi CEN/TR 15310. Vzorčenje za mikrobiološke parametre smo izvedli z Laboratorijsko metodo (ND-IV-NLZOH-OOZNM-112).

Zapis o vzorčenju je v prilogi poročila o preskušanju z evidenčno oznako: 2113-21/93473-21/60112-T.

5 REZULTATI PREISKAV

Tabela 1: Rezultati kemijskih analiz dehidriranega blata iz ČN Celje – Poročilo o kemijskem preskušanju – Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K, z dne 03.08.2021.

| PARAMETRI V ODPADKU | ENOTA: | STANDARD ALI METODA | IZMERJENA VREDNOST |
|------------------------|------------------|------------------------|--------------------|
| Antimon | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 4,5 |
| Arzen | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 6,3 |
| Baker | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 190 |
| Cink | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 1900 |
| Svinec | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 67 |
| Kadmij | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 3,6 |
| PAO | mg/kg suhe snovi | ISO 18287:2006 | <0,25 |
| PCB - vsota | mg/kg suhe snovi | SIST EN 15308:2017 | <0,003 |
| AOX | mg/kg suhe snovi | oSIST prEN 16166:2011 | 450 |
| Indeks mineralnih olj | mg/kg suhe snovi | SIST EN 14039:2004 | 2490 |
| BTX | mg/kg suhe snovi | ISO 15009:2016(E)) | 4,0 |
| Fenolne snovi - skupne | mg/kg suhe snovi | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M79 | <2,5 |
| LKCH | mg/kg suhe snovi | SIST EN ISO 15009:2016 | <1,6 |
| Suha snov | % | SIST EN 15934:2012 | 24,9 |
| Vanadij | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 21 |
| Živo srebro | mg/kg suhe snovi | SIST EN ISO 12846:2012 | 1,3 |
| Talij | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 0,30 |
| Krom | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 110 |
| Kobalt | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 22 |
| Nikelj | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 27 |
| Mangan | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 650 |
| Selen | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 2,5 |
| Molibden | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 6,2 |
| Železo | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 15000 |
| Kositer | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 20 |
| Barij | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 250 |
| Telur | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | <0,16 |
| Titan | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 1600 |

| PARAMETRI V ODPADKU | ENOTA: | STANDARD ALI METODA | IZMERJENA VREDNOST |
|--|------------------|-------------------------------|--------------------|
| Berilij | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 0,61 |
| Bor | mg/kg suhe snovi | ISO 17294-2:2016 | 75 |
| Celotni dušik | % suhe snovi | SIST ISO 11261:1996 | 5,89 |
| Celotni fosfor | % suhe snovi | SIST ISO 6878:2004 | 1,6 |
| Krom – šestvalentni | mg/kg suhe snovi | SIST EN 15192:2007 | <4,0 |
| TOC | % suhe snovi | SIST EN 15963:2012 | 32,4 |
| Žarilna izguba | % suhe snovi | SIST EN 15169:2007; točka 9.1 | 70,2 |
| Sulfid lahkorazgradljivi | mg/kg suhe snovi | SIST ISO 13358:2000 | 56 |
| Celotni cianid | mg/kg suhe snovi | SIST EN ISO 17380-2:2013 | 18 |
| Cianid-prosti | mg/kg suhe snovi | SIST EN ISO 17380-2:2013 | 17 |
| PCDD/PCDF | ng TE/kg s.s. | EPA 1613B, EPA 1668C:2010 | <0,05 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | MJ/kg suhe snov | SIST-TS CEN/TS 16023:2014 | 15,62 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | MJ/kg | SIST-TS CEN/TS 16023:2014 | 3,89 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | kJ/kg suhe snov | SIST-TS CEN/TS 16023:2014 | 15617 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | kJ/kg | SIST-TS CEN/TS 16023:2014 | 3889 |
| Klor | % suhe snovi | SIST EN 15408:2011 | 0,084 |
| Žveplo | % suhe snovi | SIST EN 15408:2011 | 0,62 |
| Fluor | % suhe snovi | SIST EN 15408:2011 | <0,01 |
| Pentaklorofenol | mg/kg suhe snovi | SIST-TR CEN/TR 14823:2004 | <0,05 |
| PARAMETRI V IZLUŽKU: | ENOTA: | STANDARD ALI METODA | IZMERJENA VREDNOST |
| Celotne raztopljene snovi | mg/L | SIST EN 15216:2008 | 4610 |
| pH | / | SIST ISO 10523:2012 | 7,2 |
| Antimon | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,0019 |
| Mangan | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,61 |
| Arzen | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,069 |
| Baker | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,026 |
| Barij | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 2,1 |
| Berilij | mg/L | ISO 17294-2:2016 | <0,0005 |

| PARAMETRI V IZLUŽKU: | ENOTA: | STANDARD ALI METODA | IZMERJENA VREDNOST |
|---------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Bor | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 2,0 |
| Cink | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,89 |
| Kadmij | mg/L | ISO 17294-2:2016 | <0,0005 |
| Kobalt | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,042 |
| Kositer | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,0025 |
| Krom | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,028 |
| Krom – šestvalentni | mg/L | SIST EN ISO 23913:2009 | 0,014 |
| Nikelj | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,049 |
| Telur | mg/L | ISO 17294-2:2016 | <0,00010 |
| Selen | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,0082 |
| Srebro | mg/L | ISO 17294-2:2016 | <0,001 |
| Svinec | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,0086 |
| Talij | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,00013 |
| Vanadij | mg/L | ISO 17294-2:2016 | 0,0011 |
| Živo srebro | mg/L | SIST EN ISO 12846:2012 | <0,0001 |
| Nitriti | mg/L | SIST EN ISO 10304-1:2009 | <5,00 |
| Celotni cianid | mg/L | SIST EN ISO 14403-2:2013 | 0,015 |
| Cianid-prosti | mg/L | SIST EN ISO 14403-2:2013 | <0,02 |
| Sulfid lahkoroazgradljivi | mg/L | SIST ISO 13358:2000 | 0,19 |
| Amonij | mg/L | ISO 11732:2005 | 980 |
| Fluorid | mg/L | ISO 10359-1:1992 | 0,26 |
| Indeks mineralnih olj | mg/L | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M70 | 0,94 |
| PAO - vsota | mg/L | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 | <0,00099 |
| AOX | mg/L | SIST EN ISO 9562:2005 | 0,86 |
| Fenolne snovi - skupne | mg/L | ISO 14402:1999(E) | 0,81 |
| DOC | mg/kg s.s. | SIST ISO 8245:2000 | 27000 |

Rezultati mikrobioloških preiskav odvzetega vzorca blata iz ČN Celje:

Iz rezultatov mikrobioloških preiskav odvzetega vzorca blata - Poročilo o mikrobiološkem preskušanju: 4002-21/93473-21/60112-M, z dne 29.06.2021 je razvidno, da v petih odvzetih vzorcih blata ni bila prisotna Salmonela, kljub temu pa je pri manipulaciji z blatom potrebna uporaba zaščitne obleke in zaščitnih rokavic ter izvajanje osnovnih higienskih ukrepov: po delu si umiti roke in obraz z veliko vode in čistilna sredstva, prepovedano je jesti, piti in hraniti živež v delovnih prostorih.

6 RAZVRSTITEV ODPADKA

Osnovni predpis s področja odpadkov predstavlja Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/2015, 69/15, 129/20). Glede na prvo točko 4. člena Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20) 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), (v nadaljnjem besedilu: Odločba 2000/532/ES), blato iz komunalne čistilne naprave razvršča v skupino odpadkov pod številko 19 08 05:

19 – Odpadki iz naprav za ravnanje z odpadki, čistilnih naprav zunaj kraja nastanka ter iz priprave pitne vode in vode za industrijsko rabo;

19 08 – Odpadki iz čistilnih naprav, ki niso navedeni drugje;

19 08 05 – Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda.

6.1 Razvrstitev odpadka po Uredbi (ES) št. 1013/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. Junija 2006 o pošiljkah odpadkov.

V Uredbi (ES) št. 1013/2006 je odpadno blato iz čiščenja odpadnih vod navedeno v prilogi IV – Seznam odpadkov, za katere velja postopek predhodne pisne prijave in soglasja (»oranžni« seznam odpadkov) – seznam izhaja iz sklepa OECD, dodatek 4. V prilogi IV je odpadek naveden v Delu II, med »Odpadki iz pretežno organskih sestavin, ki lahko vsebujejo kovine in anorganske snovi«. Odpadek je razvrščen v skupino s klasifikacijsko številko **AC270** z opisom »**Blato iz čiščenja odpadnih vod**«. Po začetku veljavnosti Izvedbene Uredbe komisije (EU) 2016/1245, z dne 28. Julija 2016 o določitvi predhodne korelacijske tabele med oznakami kombinirane nomenklature iz Uredbe Sveta (EGS) št. 2658/87 in klasifikacijskimi številkami za odpadke iz prilog III, IV in V k Uredbi (ES) št. 1013/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o pošiljkah odpadkov, se tovrstni odpadek glede na Tabelo A (Stolpec 2) razvrsti v skupino s klasifikacijsko številko: **3825 20 00 »Kanalizacijsko blato**«.

Odpadka ni kot alternativa na seznamu v Prilogi III ali IIIB Uredbe (ES) št. 1013/2006. Zato zanj velja, kljub temu, da ne bi izkazoval nevarnih lastnosti iz priloge 3 Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20) in Direktive Komisije (EU) 2015/1127 z dne 10. julija 2015 o spremembi Priloge II k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L št. 184 z dne 11. 7. 2015, str. 13), postopek predhodne pisne prijave in soglasja.

Odpadka ni na seznamu A Dela I, na seznamu Dela II ni označen kot nevaren odpadek z »*«, ni ga na seznamu Dela III, vse iz Priloge V Uredbe (ES) št. 1013/2006, zato zanj, ne velja prepoved izvoza v tretje države iz 36. člena uredbe, če je pošiljka namenjena predelavi (postopki R).

7 PRILOGE

PRILOGA 1: LASTNOSTI, ZARADI KATERIH SE ODPADKI UVRŠČAJO MED NEVARNE ODPADKE.

PRILOGA 2:

- Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112.

KONEC POROČILA



PRILOGA 1: LASTNOSTI, ZARADI KATERIH SE ODPADKI UVRŠČAJO MED NEVARNE ODPADKE po kriterijih iz priloge 3 Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20) in Uredbe Komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18. decembra 2014 o nadomestitvi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 365, 19.12.2014, s spremembami).

Lastnost: **HP1 »Eksplozivno«** **Ima nevarno lastnost HP 1** Da Ne

Opis lastnosti: 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 nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 1:

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti |
|---|-------------------------------|
| Unst. Expl. | H 200 |
| Expl. 1.1 | H 201 |
| Expl. 1.2 | H 202 |
| Expl. 1.3 | H 203 |
| Expl. 1.4 | H 204 |
| Self-react. A | H 240 |
| Org. Perox. A | |
| Self-react. B | H 241 |
| Org. Perox. B | |

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 1.

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

Opis lastnosti: 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 nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 2:

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti |
|---|-------------------------------|
| Ox. Gas 1 | H 270 |
| Ox. Liq. 1 | H 271 |
| Ox. Sol. 1 | |
| Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 3 | H 272 |
| Ox. Sol. 2, Ox. Sol. 3 | |

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 2. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 2.

Lastnost: **HP3 »Vnetljivo«**

Ima nevarno lastnost HP 3

 Da Ne**Opis lastnosti:**

- vnetljivi tekoči odpadki: 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 tekoči in trdni odpadki: trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v petih 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.

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

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti |
|---|-------------------------------|
| Flam. Gas 1 | H220 |
| Flam. Gas 2 | H221 |
| Aerosol 1 | H222 |
| Aerosol 2 | H223 |
| Flam. Liq. 1 | H224 |
| Flam. Liq. 2 | H225 |
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Flam. Sol. 1 | H228 |
| Flam. Sol. 2 | |
| Self-react. CD | H242 |
| Self-react. EF | |
| Org. Perox. CD | |
| Org. Perox. EF | |
| Pyr. Liq. 1 | H250 |
| Pyr. Sol. 1 | |
| Self-heat. 1 | H251 |
| Self-heat. 2 | H252 |
| Water-react. 1 | H 260 |
| Water-react. 2 | H 261 |
| Water-react. 3 | |

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 3.

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

Ima nevarno lastnost HP 4 Da Ne

Opis lastnosti: 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 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 HP 4.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju za Skin corr. 1A (H314), Skin irrit. 2 (H315), Eye dam. 1 (H318) in Eye irrit. 2 (H319), je 1 %.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot Skin corr. 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 (Skin corr.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, sestave odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

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: 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 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 Asp. Tox. 1 in je dosežena sli presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40 °C) ne presega 20,5 mm²/s (kinematična viskoznost se ugotavlja samo za tekočine).

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

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija |
|---|-------------------------------|---------------------|
| STOT SE 1 | H370 | 1 % |
| STOT SE 2 | H371 | 10 % |
| STOT SE 3 | H335 | 20 % |
| STOT RE 1 | H372 | 1 % |
| STOT RE 2 | H373 | 10 % |
| Asp. Tox. 1 | H304 | 10 % |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 Tabela 4. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 5.

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

Opis lastnosti: 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 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 nevarnosti.

Naslednje mejne vrednosti se upoštevajo pri vrednotenju:

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

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

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Acute Tox.1 (Oral) | H300 | 0,1 % |
| Acute Tox. 2 (Oral) | H300 | 0,25 % |
| Acute Tox. 3 (Oral) | H301 | 5 % |
| Acute Tox 4 (Oral) | H302 | 25 % |
| Acute Tox.1 (Dermal) | H310 | 0,25 % |
| Acute Tox.2 (Dermal) | H310 | 2,5 % |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | H311 | 15 % |
| Acute Tox 4 (Dermal) | H312 | 55 % |
| Acute Tox 1 (Inhal.) | H330 | 0,1 % |
| Acute Tox.2 (Inhal.) | H330 | 0,5 % |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | H331 | 3,5 % |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | H332 | 22,5 % |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 5, v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 6.

Lastnost: HP7 – Rakotvorno **Ima nevarno lastnost HP 7** Da Ne

Opis lastnosti: 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 nevarnosti in kategorije 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 | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Carc. 1A | H350 | 0,1 % |
| Carc. 1B | | |
| Carc. 2 | H351 | 1,0 % |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 presežala podano mejno vrednost. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 7.

Lastnost: HP8 »Jedko« **Ima nevarno lastnost HP 8** Da Ne

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

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Skin corr.1A, 1B ali 1C (H314) in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju za Skin corr. 1A, 1B, 1C (H314), je 1,0 %.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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, v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 8.

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

Opis lastnosti: 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.

Način določanja lastnosti: Pripis nevarne lastnosti HP 9 se ovrednoti v skladu s pravili, določenimi v referenčnih dokumentih ali v zakonodaji držav članic.

Priloga 3 Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15, 129/20):

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, sestave odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko odpadku pripisale nevarno lastnost HP 9.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 9.

Lastnost: HP10 »strupeno za razmnoževanje«

Ima nevarno lastnost HP 10 Da Ne

Opis lastnosti: 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 nevarnosti in kategorije 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 | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Repr. 1A | H360 | 0,3 % |
| Repr. 1B | | |
| Repr. 2 | H361 | 3,0 % |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost, podana v Tabeli 7. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 10.

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

Opis lastnosti: 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 nevarnosti in kategorije 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 | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Muta. 1A, | H340 | 0,1 % |
| Muta. 1B | | |
| Muta. 2 | H341 | 1,0 % |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 8 v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost, podana v Tabeli 8. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 11.

Lastnost: HP12 »Sproščanje akutno strupenega plina«

Ima nevarno lastnost HP 12 Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Acute Tox. 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, sestave odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi jim bil dodeljen eden od dodatnih stavkov o nevarnosti EUH029, EUH031 ali EUH032. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 12.

Lastnost: HP13 »Povzročča občutljivost« **Ima nevarno lastnost HP 13** Da Ne

Opis lastnosti: 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 povzročča 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, sestave odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti H317 ali H334 v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost 10 % za posamezno snov. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 13.

Lastnost: HP14 »Ekotoksično« Ima nevarno lastnost HP 14 Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki pomenijo ali lahko pomenijo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev 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 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 353, 31.12.2008, str. 1) 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 velja mejna vrednost 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, velja mejna vrednost 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411 ali H412, pa velja mejna vrednost 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, velja mejna vrednost 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411, H412 ali H413, pa velja mejna vrednost 1 %;

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

pri čemer je: \sum = vsota in c = koncentracije snovi.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi ustrezale kriterijem iz Uredbe (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 353, 31.12.2008, str. 1), Uredbe (ES) št. 1272/2008. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

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

Opis lastnosti: -

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 perokside | EUH019 |
| Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru | EUH044 |

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, 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 9. Glej Poročilo o izvedeni nalogi – Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112 z dne, 03.08.2021.

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 Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20), ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne izkazuje nobene nevarne lastnosti in je razvrščen med NENEVARNE odpadke. Glede na prvo točko 4. člena Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15, 129/20) 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), (v nadaljnjem besedilu: Odločba 2000/532/ES) obravnavani odpadki spadajo v skupino 19 - Odpadki iz naprav za ravnanje z odpadki, čistilnih naprav zunaj kraja nastanka ter iz priprave pitne vode in vode za industrijsko rabo ter v podskupino 19 08 – Odpadki iz čistilnih naprav, ki niso navedeni drugje. Odpadek je skladno s seznamom odpadkov možno uvrstiti le med nenevarne odpadke, zato je odpadku dodeljena številka odpadka: 19 08 05 – Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda. Sklepna ugotovitev je bila sprejeta na osnovi kemijskih analiz in pridobljenih podatkov o načinu nastanka odpadkov (ogleda tehnologije nastanka odpadka, sestave odpadka). Glede na podatke o tehnološkem postopku pri katerem nastaja odpadki drugih snovi v odpadku ni pričakovati, vsekakor ne v deležih, ki bi pomembno vplivali na njegovo razvrstitev.



Poročilo o izvedeni nalogi

Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje

Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112

Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O.
LAVA 2 A
3000 CELJE

Naročilo: Naročilnica št.: NA-3229/2021, 93473, z dne 31.05.2021; Ponudba:
PO-2113-21/93473-21/60170 - Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Cel, z
dne 27.05.2021

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Celje
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto

Pooblastilo: ARSO št. 35435-1/2017-2

Vodja naloge: Peter Pavlinec, dipl. san. inž.

Celje, 03.08.2021

Vodja naloge:

Peter Pavlinec, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Peter Pavlinec, dipl. san. inž. ob 03.08.2021 09:38:16

Oddelek za okolje in zdravje Celje
Vodja oddelka:

Jerneja Jeršin, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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



Podatki o vzorcu

Vzorec: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje
Številka vzorca: 21/60112
Namen: Ocena odpadka
Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
Vzorec odvzel: Peter Pavlinec, NLZOH OOO Celje
Čas odvzema: 22.06.2021 09:30
Mesto odvzema: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje, ČN Celje (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje)
Vzorec sprejel: Peter Pavlinec
Kraj in čas sprejema: Celje, 22.06.2021 12:00

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2113-21/93473-21/60112-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-21/93473-21/60112-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-21/93473-21/60112-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje

Matriks: Odpadki

Številka vzorca: 21/60112

Namen: Ocena odpadka

Naloga: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje Dehidrirano blato iz ČN Celje

Vodja naloge: Peter Pavlinec, dipl. san. inž.

Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE

Naročilo: Naročilnica št.: NA-3229/2021, 93473, z dne 31.05.2021; Ponudba: PO-2113-21/93473-21/60170 - Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Cel, z dne 27.05.2021

Plan vzorčenja: DN 145231, 22.06.2021

Mesto odvzema: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje, ČN Celje (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje)

Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006

Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 03.08.2021

Datum in ura: 22.06.2021 09:30 **Datum in ura:** 22.06.2021 12:00

Odvzel: Peter Pavlinec, NLZOH OOO Celje **Sprejel:** Peter Pavlinec

Slika oz. shema mesta odvzema:
ČN Celje (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje)





Evidenčna oznaka: 2113-21/93473-21/60112-T

Opis vzorčenja

Številka vzorca: 21/60112

Datum odvzema: 22.06.2021 ob 09:30 uri;

Predmet vzorčenja (populacija): kup dehidriranega blata (20m3 kontejner);

Opis vzorca: Dehidrirano blato, temno rjave barve (drobnozrnat in homogen material), specifičnega vonja po tovrstnih blatih;

Lokacija odvzema: ČN Celje, Pečovnik 1a pri Celju (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje);

X: 117587Y: 518827

Št. načrta vzorčenja: 93473;

Metoda odvzema vzorcev: Vzorčenje odpadka za kemijske parametre je bilo izvedeno skladno s SIST EN 14899:2006 ter s tehničnimi predpisi CEN/TR 15310. Vzorec smo odvzeli s pomočjo plastične zajemalne posode na teleskopski palici iz padajočega toka dehidriranega blata, medtem ko blato pada v kontejner. Skupaj je bilo odvzeto 32 po volumnu enakih inkrementov v časovnih presledkih (mimimalna velikost inkrementa je bila 0,5 L). Vzorčenje za mikrobiološke parametre smo izvedli z Laboratorijsko metodo (ND-IV-NLZOH-OOZNM-112). Vzorčenje je bilo izvedeno iz kupa (iz kontejnerja), v petih točkah s pomočjo sterilne opreme. Odvzete vzorce odpadka smo do predaje v laboratorij hranili na hladnem in v temi, tesno zaprto.

Vrsta vzorca: Skupni vzorec (sestavljeno iz posameznih inkrementov);

Odstopanja od metod/navodil: Ni odstopanj;

Odstopanja od načrta vzorčenja: Ni odstopanj;

Oprema za odvzem vzorcev:

Kemične analize: Teleskopska palica z gibljivim nastavkom s čašo; Agri research Equipment 1 - zelena škatla; Agri research Equipment 2 - siva škatla; Plastična banja za nošenje (rdeča); Plastična banja za sestavljanje vzorcev;

Plastična brizga s sredstvom za čiščenje opreme na terenu; Plastična brizga z vodo; Terenska tehtnica (za tehtanje vzorcev na terenu); Plastične lopatke za vzorčenje odpadkov, Inox lopatka za vzorčenje odpadkov;

Mikrobiološke analize: sterilni pribor za odvzem, sterilne plastične posode za mikrobiološki odvzem vzorcev;

Konzervacija vzorcev: S temperaturo in v temi, tesno zaprto;

Vreme med vzorčenjem: Sončno.

Vodja oddelka:

Jerneja Jeršin, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jerneja Jeršin, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 03.08.2021 10:05:25

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 ustrezen hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

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



Poročilo o kemijskem preskušanju

| | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|
| Vzorec: | Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje | | |
| Matriks: | Odpadki | | |
| Številka vzorca: | 21/60112 | | |
| Namen: | Ocena odpadka | | |
| Naloga: | Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje Dehidrirano blato iz ČN Celje | | |
| Vodja naloge: | Peter Pavlinec, dipl. san. inž. | | |
| Naročnik: | VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE | | |
| Naročilo: | / | | |
| Mesto odvzema: | Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje, ČN Celje (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje) | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 03.08.2021 | |
| Datum in ura: 22.06.2021 09:30 | Datum in ura: 22.06.2021 12:00 | | |
| Odvzel: Peter Pavlinec, NLZOH OOO Celje | Sprejel: Peter Pavlinec | | |

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|------------------------------|--|-------|-------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Analiza izlužka | | | | | |
| Izluževanje z vodo | | | | SIST EN 12457-4:2004, NM | 28.06.21 29.06.21 |
| | <i>nezdroljivi delci, %: ne vsebuje delci > 10 mm, %: ne vsebuje vsebnost vode, %: 75,1 testni delež, g: 361,4 dodana voda, mL: 628,6 datum priprave: 28.6 - 29.6.2021 filter papir: centrifugiranje, steklen filter, 0,45 um</i> | | | | |
| pH | 7.2 | | | SIST ISO 10523: 2012, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| | T= 24,6°C | | | | |
| Temperatura | 20.4 # | °C | | SIST EN 12457-4:2004, NM | 28.06.21 29.06.21 |
| Električna prevodnost (25°C) | 7300 #* | µS/cm | | SIST EN 27888: 1998, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| | T=24,9°C Temperaturna kompenzacija | | | | |
| Antimon | 0.0019 | mg/L | Sb | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Arzen | 0.069 | mg/L | As | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Baker | 0.026 | mg/L | Cu | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Barij | 2.1 | mg/L | Ba | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|-------------|--------------------|-------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Berilij | <0.0005 | mg/L | Be | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Bor | 2.0 | mg/L | B | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Cink | 0.89 | mg/L | Zn | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kadmij | <0.0005 | mg/L | Cd | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kobalt | 0.042 | mg/L | Co | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kositer | 0.0025 | mg/L | Sn | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Krom | 0.028 | mg/L | Cr | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Krom (VI) | 0.014 | mg/L | Cr6+ | SIST EN ISO 23913: 2009, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Mangan | 0.61 | mg/L | Mn | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Nikelj | 0.049 | mg/L | Ni | ISO 17294-2:2016(E), NM | 29.06.21 29.06.21 |
| Selen | 0.0082 | mg/L | Se | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Srebro | <0.001 | mg/L | Ag | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Svinec | 0.0086 | mg/L | Pb | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Talij | 0.00013 # | mg/L | Tl | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Telur | <0.00010 # | mg/L | Te | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Vanadij | 0.0011 | mg/L | V | ISO 17294-2:2016(E), NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Živo srebro | <0.0001 | mg/L | Hg | SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Naftalen | <0.00090 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Acenaftilen | <0.00016 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Acenaften | <0.00032 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Fluoren | <0.00026 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Fenantren | <0.00042 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Antracen | <0.00036 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Fluoranten | <0.00038 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Piren | <0.00025 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Benzo(a)antracen | <0.00047 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Krizen | <0.00040 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Benzo(b)fluoranten | <0.00099 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Benzo(k)fluoranten | <0.00038 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Benzo(a)piren | <0.00034 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Indeno(1,2,3-c,d)piren | <0.00073 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Dibenzo(a,h)antracen | <0.00033 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Benzo(ghi)perilen | <0.00075 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota) | <0.00099 # | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M71 0, izdaja 2, NM | 28.06.21 01.07.21 |
| Indeks mineralnih olj | 0.94 | mg/L | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M70 5/3, izdaja 2, NM | 02.07.21 05.07.21 |
| Fenolne snovi-skupne | 0.81 #* | mg/L | | ISO 14402:1999(E)-točka 4, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Celotni cianid | 0.015 | mg/L | CN | SIST EN ISO 14403-2:2013, NM | 05.07.21 05.07.21 |
| Cianid - prosti | <0.02 | mg/L | CN | SIST EN ISO 14403-2:2013, NM | 05.07.21 05.07.21 |
| Amonij | 980 # | mg/L | N | ISO 11732:2005, poglavje 4, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Nitrit | <5.00 # | mg/L | NO2 | SIST EN ISO 10304-1: 2009, NM | 01.07.21 01.07.21 |
| <i>Rezultat neakreditiran, ker je podan pod višjo mejo zaradi prisotnih interferenc.</i> | | | | | |
| Fluorid | 0.26 | mg/L | F | ISO 10359-1:1992, NM | 20.07.21 20.07.21 |
| Sulfid lahkorazgradljivi | 0.19 | mg/L | S | SIST ISO 13358:2000, NM | 06.07.21 06.07.21 |
| Adsorbiljivi organski halogeni (AOX) | 0.86 #* | mg/L | Cl | SIST EN ISO 9562: 2005, NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Raztopljeni organski ogljik (DOC) | 27000 #* | mg/kg s.s. | C | SIST ISO 8245: 2000, NM | 01.07.21 01.07.21 |
| Celotne raztopljene snovi | 4610 | mg/L | | SIST EN 15216:2008, NM | 02.07.21 05.07.21 |
| Analiza odpadka | | | | | |
| Antimon | 4.5 | mg/kg s.s. | Sb | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Arzen | 6.3 | mg/kg s.s. | As | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Baker | 190 | mg/kg s.s. | Cu | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Cink | 1900 | mg/kg s.s. | Zn | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|----------------------|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Kadmij | 3.6 | mg/kg s.s. | Cd | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kobalt | 22 | mg/kg s.s. | Co | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Krom | 110 | mg/kg s.s. | Cr | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Krom (VI) | <4.0 # | mg/kg s.s. | Cr6+ | SIST EN 15192:2007, NM | 28.06.21 29.06.21 |
| Mangan | 650 | mg/kg s.s. | Mn | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Nikelj | 27 | mg/kg s.s. | Ni | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 29.06.21 29.06.21 |
| Svinec | 67 | mg/kg s.s. | Pb | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Talij | 0.30 | mg/kg s.s. | Tl | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Vanadij | 21 | mg/kg s.s. | V | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Živo srebro | 1.3 | mg/kg s.s. | Hg | SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Naftalen | 0.08 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Acenaftilen | 0.05 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Acenaften | <0.1 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Fluoren | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Fenantren | <0.25 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Antracen | <0.05 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Fluoranten | <0.15 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Piren | <0.1 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Benzo(b)fluoranten | <0.15 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Benzo(a)antracen | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Benzo(k)fluoranten | <0.15 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Krizen | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Benzo(a)piren | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Benzo(ghi)perilen | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Dibenzo(a,h)antracen | <0.09 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|--------------------|------------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Indeno(1,2,3-c,d)piren | <0.15 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota) | <0.25 | mg/kg s.s. | | ISO 18287:2006, NM | 30.06.21 02.07.21 |
| PCB-28 | <0.003 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-52 | <0.003 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-101 | <0.003 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-138 | <0.001 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-118 | <0.001 # | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-153 | <0.002 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB-180 | <0.001 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| PCB - vsota | <0.003 # | mg/kg s.s. | | SIST EN 15308 : 2017, NM | 01.07.21 15.07.21 |
| Indeks mineralnih olj | 2490 | mg/kg s.s. | | SIST EN 14039:2004, modificiran v točkah 8.3, 10.3, NM | 02.07.21 05.07.21 |
| Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX) | 4.0 | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Benzen | <0.08 | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Toluen | 4.0 | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Ksileni (vsota -o,-m,-p) | <0.05 | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Etilbenzen | <0.04 | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Stiren | <0.08 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Fenolne snovi-skupne | <2.5 # | mg/kg s.s. | | ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M79 0/1, izdaja 1, NM | 19.07.21 20.07.21 |
| Adsorbiljivi organski halogeni (AOX) | 450 # | mg/kg s.s. | | oSIST prEN 16166:2011, NM | 01.07.21 01.07.21 |
| Celotni cianid | 18 | mg/kg s.s. | CN | SIST EN ISO 17380:2013, NM | 23.06.21 24.06.21 |
| Cianid - prosti | 17 | mg/kg s.s. | CN | SIST EN ISO 17380:2013, NM | 23.06.21 24.06.21 |
| Sulfid lahkoroazgradljivi | 56 # | mg/kg s.s. | S | SIST ISO 13358:2000, NM | 30.06.21 30.06.21 |
| Celotni organski ogljik - TOC | 32.4 | % s.s. | C | SIST EN 15936: 2012 - Metoda B, NM | 29.06.21 30.06.21 |
| Žarilna izguba | 70.2 | % s.s. | | SIST EN 15169:2007; točka 9.1, NM | 01.07.21 05.07.21 |
| Celotni dušik | 5.89 # | % s.s. | N | SIST ISO 11261:1996, NM | 14.07.21 15.07.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Celotni fosfor | 1.6 # | % s.s. | P | SIST ISO 6878, NM | 15.07.21 15.07.21 |
| Lahkohlapni klorirani ogljikovodiki (LKCH) | <1.6 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Triklorometan (kloroform) | <1.4 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Tribromometan (bromoform) | <1.3 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| cis-1,2-Dikloroeten | <1.5 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Diklorometan | <1.5 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,2-Dikloroetan | <1.4 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Trikloroeten (trikloroetilen) | <1.3 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,2-Dikloroeten | <1.5 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,1-Dikloroetan | <1.40 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,1,1-Trikloroetan | <1.2 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,1-Dikloroeten | <1.1 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Tetrakloroeten (tetrakloroetilen) | <1.1 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| 1,1,2-Trikloroetan | <1.6 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Trans-1,2-dikloroeten | <1.4 # | mg/kg s.s. | | SIST EN ISO 15009:2016(E), NM | 23.06.21 01.07.21 |
| Dioksini in furani - PCDD/PCDF (vsota) | <0.05 # | ng/kg s.s. | TE | EPA 1613B, EPA 1668C: 2010, MB | 20.07.21 29.07.21 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | 3889 | kJ/kg | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | 15617 | kJ/kg s.s. | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | 3.89 | MJ/kg | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | 15.62 | MJ/kg s.s. | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Fluor | <0.01 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Fluor | <0.01 | % | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Fluor | <100 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Pentaklorofenol | <0.05 | mg/kg s.s. | | SIST-TR CEN/TR 14823:2004, modifikacija v tč. 8.3 in 8.4 in 9, NM | 29.06.21 30.06.21 |
| Suha snov s 40 na 105 st.C | 96.2 | | | SIST EN 15934:2012 - metoda A, NM | 28.06.21 28.06.21 |



Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--------------------------------|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Suha snov | 24.9 | % | | SIST EN 15934:2012 - metoda A, NM | 23.06.21 23.06.21 |
| Anorganski parametri | | | | | |
| Selen | 2.5 | mg/kg s.s. | Se | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Molibden | 6.2 | mg/kg s.s. | Mo | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Železo | 15000 # | mg/kg s.s. | Fe | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kositer | 20 | mg/kg s.s. | Sn | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Barij | 250 | mg/kg s.s. | Ba | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kovine | | | | | |
| Telur | <0.16 | mg/kg s.s. | Te | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Titan | 1600 # | mg/kg s.s. | Ti | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Berilij | 0.61 | mg/kg s.s. | Be | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Kovine in mikroelementi | | | | | |
| Bor | 75 #* | mg/kg s.s. | B | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 02.07.21 02.07.21 |
| Klor | 0.021 | % | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Klor | 0.084 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Klor | 209 | mg/kg | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Klor | 838 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Žveplo | 0.15 | % | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Žveplo | 0.62 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Žveplo | 1533 | mg/kg | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |
| Žveplo | 6156 | mg/kg s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 05.07.21 08.07.21 |

[1] Razklop preskusnega vzorca v skladu s SIST EN 13656:2004, modif.

Kraj izvedbe preiskav:

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.



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



**SLOVENSKA
AKREDITACIJA**
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Rezultati označeni z # oz. neakreditirano
se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 1072-21/93473-21/60112-K

Elektronsko potrdili:
Pija Rep, univ. dipl. kem.
OKA Maribor

Vodja oddelka:
Maja Križan, univ.dipl.kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 03.08.2021 08:34:59

mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.
OKA Kranj

Rezultati se nanašajo na vzorčni 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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje
Matriks: Odpadki
Številka vzorca: 21/60112; Lab. št.: 21/5339
Namen: Ocena odpadka
Naloga: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje - dehidrirano blato iz ČN Celje Dehidrirano blato iz ČN Celje
Vodja naloge: Peter Pavlinec, dipl. san. inž.
Naročnik: VODOVOD - KANALIZACIJA JAVNO PODJETJE, D.O.O., LAVA 2 A, 3000 CELJE
Naročilo: /
Mesto odvzema: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o., Celje, ČN Celje (prostor s kontejnerji za zbiranje odpadnega blata v tehnološki stavbi ČN Celje)
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 29.06.2021
Datum in ura: 22.06.2021 09:30 **Datum in ura:** 22.06.2021 12:37
Odvzel: Peter Pavlinec, NLZOH OOO Celje **Prevzel:** Boris Sodec

Rezultati preskušanja

| Parameter | Metoda, Kraj izvedbe | Rezultat | Enota | Začetek / zaključek analize |
|--------------------|-------------------------|------------|--------|-----------------------------|
| Podenota: 1 | | | | |
| Salmonella spp. | CEN/TR 15215-3:2006, NM | ni najdeno | v 25 g | 22.06.2021 28.06.2021 |
| Podenota: 2 | | | | |
| Salmonella spp. | CEN/TR 15215-3:2006, NM | ni najdeno | v 25 g | 22.06.2021 28.06.2021 |
| Podenota: 3 | | | | |
| Salmonella spp. | CEN/TR 15215-3:2006, NM | ni najdeno | v 25 g | 22.06.2021 28.06.2021 |
| Podenota: 4 | | | | |
| Salmonella spp. | CEN/TR 15215-3:2006, NM | ni najdeno | v 25 g | 22.06.2021 28.06.2021 |
| Podenota: 5 | | | | |
| Salmonella spp. | CEN/TR 15215-3:2006, NM | ni najdeno | v 25 g | 22.06.2021 28.06.2021 |

Analistik:
Brigita Weiss, dipl. san. inž.

Odgovorna oseba:
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog
Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 29.06.2021 09:18:00

Rezultati se nanašajo na vzorčni 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>.