



NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Mej vrti 5, 8000 Novo mesto, T: (07) 39 34 100, F: (07) 39 34 101, E: nm.coz@nlzoh.si



Št. dokumenta: 57-48/18

OCENA ODPADKA
za podjetje
Komunala Novo mesto d.o.o.

Številka odpadka
19 08 01
Ostanki na grabljah in sitih

Novo mesto, maj 2018

Naslov: Ocena odpadka za podjetje Komunala Novo mesto d.o.o., odpadek
s št. odpadka 19 08 01

Izvajalec: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
Center za okolje in zdravje
Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto
Enota za vode, tla in odpadke
Dalmatinova 2, 8000 Novo mesto

Naročnik: Komunala Novo mesto d.o.o.
Podbevškova ulica 12
8000 Novo mesto

Datum naročila: -

Naročilnica št.: -

Izjava:

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

Ogled opravil: Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Datum ogleda: 23.04.2018

Izvedba ocene: Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Datum izvedbe ocene: 25.05.2018

Vodja naloge
Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Vodja Oddelka za okolje in zdravje
Dušan Harlander, dr.med., spec. epidemiolog.



Kazalo

| | |
|--|---|
| 1. Metoda vzorčenja..... | 4 |
| 2. Podatki o imetniku odpadka, vrsti odpadka ter viru nastajanja..... | 4 |
| 3. Lastnosti odpadka | 6 |
| 4. Obrazložitev določitve številke skupine, v katero je odpadek razvrščen..... | 8 |
| 5. Priloge | 9 |
| 6. Seznam uporabljene literature | 9 |

1. Metoda vzorčenja

Ogledali smo si tehnologijo nastanka odpadka ter ugotovili, da se tehnologija in sestava odpadka glede na preteklo leto ni spremenila. Odpadek smo ocenili skladno s SIST EN 14899:2006 in Uredbo o odpadkih Ur.l. RS št. 37/15, 69/15 z namenom čezmejnega premeščanja odpadkov.

2. Podatki o imetniku odpadka, vrsti odpadka ter viru nastajanja

2.1 Imetnik odpadka: Komunala Novo mesto d.o.o.

Naslov: Podbevškova ulica 12

Pošta: 8000 Novo mesto

Šifra dejavnosti: E36.000 – Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode

Matična št.: 5073120000

2.2. Številka odpadka: **19 08 01**

Naziv odpadka: Ostanki na grabljah in sitih

2.3. Opis odpadka:

Odpadek je razne barve z vonjem po odpadku, heterogen - različna velikost zrn, velikost delcev je od 0 do 20 mm.



Slika 1: Ostanki iz grabelj in sit

2.4. Naslov objekta nastanka oz. nahajanja odpadka:

Povzročitelj: Komunala Novo mesto d.o.o. – Čistilna naprava Ločna

Naslov: Šmarješka cesta 10

Pošta: 8000 Novo mesto

2.5. Opis nastajanja odpadka:

Tehnološki postopek čiščenja odpadnih vod na Centralni čistilni napravi Novo mesto z membranskim

biološkim reaktorjem (MBR) obsega naslednje tehnološke sklope:

- mehansko predčiščenje
- biološki del
- membranski del
- obdelava blata

Na ČN dotekajo odpadne vode v vtočno kineto, od koder nadaljujejo pot na mehanski del čiščenja. Mehanski del čiščenja vsebuje:

- kompaktno napravo za mehansko predčiščenje (odstranjevanje grobih delcev – 6mm, maščob in peska)
- fino sito za odstranjevanje finih delcev nad 1,5mm.

Biološki del je namenjen odstranjevanju organskih snovi in dušikovih ter fosforjevih spojin. Odpadna voda se iz mehanskega predčiščenja preliva v zbirno kineto, od tu pa se vodi do dveh ločenih bioloških linij. Liniji sta sestavljeni iz:

- anoksična cona,
- aerobna cona 1,
- swing cona (bodisi aerobna, bodisi anoksična),
- anoksična cona 2,
- aerobna cona.

Skupni volumen vseh bazenov je 6.500 m³. Odstranjevanje fosforja se dosega z doziranjem železa v obliki FeCl₃.

Ločevanje očiščene odpadne vode od aktivnega blata poteka na štirih membranskih linijah. Pri permeaciji prihaja do izvleka vode iz mešanice odpadne vode in aktivnega blata skozi membrane s pomočjo črpalk, s čimer nastane permeat, ki se zbira v iztočnem bazenu. Od tu odteka očiščena odpadna voda v reko Krko. Na koncu membranskih bazenov se aktivno blato, ki ga membrane ne izčrpajo, preliva v zbirno kineto in v deaeracijski bazen, od koder se vrača v biološki del oz. preko ventila v jašek za višek blata.

Odvečno blato se prečrpa iz jaška za višek blata v zalogovnik blata volumna 500 m³. Obdelava blata poteka najprej na dehidracijski mizi, kjer se z dodatkom flokulanta delno zgosti in nadaljuje pot do centrifuge, kjer se proizvede končni produkt.

2.5.1. Letna količina odpadka: cca. 70 ton

2.5.2. Obravnavana količina odpadka: 2 m³

2.5.2. Oznaka vzorca:

Terenska oznaka: R36

Laboratorijska št. 2018/45324

3. Lastnosti odpadka

3.1. Stanje odpadka in druge posebne lastnosti:

3.1.1. Stanje odpadka pri 20°C:

| | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> tekoče | <input type="checkbox"/> homogeno | <input type="checkbox"/> praškasto | <input type="checkbox"/> suho |
| <input type="checkbox"/> gostotekoče/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 | |

3.1.2. Posebne lastnosti:

| | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> strupen | <input type="checkbox"/> okolju nevaren | <input type="checkbox"/> jedek (kisel ali alkalen) |
| <input type="checkbox"/> zdravju škodljiv | <input type="checkbox"/> dražilni | <input type="checkbox"/> infektiven |

3.2. Barva:

razna

3.3. Vonj:

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> močan | <input checked="" type="checkbox"/> šibak | <input type="checkbox"/> brez |
| <input checked="" type="checkbox"/> vonj po: odpadku | | |

3.4. Reaktivnost:

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> inerten | <input type="checkbox"/> lahko vnetljiv | <input type="checkbox"/> kemijsko neobstoje |
| <input type="checkbox"/> reagira z zrakom | <input type="checkbox"/> pospešuje gorenje | <input checked="" type="checkbox"/> biorazgradljiv |
| <input type="checkbox"/> reagira z vodo | <input checked="" type="checkbox"/> gorljiv v suhem | <input type="checkbox"/> plinotvoren |
| <input type="checkbox"/> reagira s kislino/lugom | <input type="checkbox"/> negorljiv | <input type="checkbox"/> eksplozijsko nevaren |

3.5. Topnost v vodi:

| | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> dobro topen | <input type="checkbox"/> delno topen |
| <input checked="" type="checkbox"/> slabo topen | <input type="checkbox"/> netopen |

3.6. Varnostni ukrepi:

3.6.1. Ravnanje pri začasnem skladiščenju:

| | |
|----------------------------------|--|
| Tehnično-varnostni ukrepi: | Hraniti v zaprtih prostorih, |
| Osebnna varovalna oprema: | Osebnna zaščitna sredstva (obleka, rokavice, obuvla), |
| Požarna in eksplozijska varnost: | Odpadek je gorljiv ni pa samovnetljiv, |
| Varstvo voda pred onesnaženjem: | Preprečiti stik z vodo oz. ga odstraniti v primeru razsutja. |

3.6.2. Varstvo pred nesrečami in požari:

| | |
|---|---|
| Ukrepanje pri razsutju: | Odpadke zbrati s primernim orodjem v kontejnerje, |
| Primerno sredstvo za gašenje: | Vsa sredstva za gašenje so primerna, |
| Sredstvo za gašenje, ki se ga ne sme uporabljati: | / |

Uporabno vezivo oziroma spojilo:

/

3.7. Fizikalne lastnosti:

Gostota oz. nasipna teža pri sobni temperaturi:

/ kg/m³

Območje velikosti zrn oz. kosov:

od 0 do 20 mm mm

3.8. Opis predhodne obdelave odpadka ali utemeljitev opustitve predhodne obdelave:

Postopek obdelave odpadka je opisan v točki 3.5.

Odpadek ni pred obdelan

3.9. Prepoved mešanja odpadka:

Odpadek ni nevaren.

4. Obrazložitev določitve številke skupine, v katero je odpadek razvrščen

Odpadki se uvrščajo v skupine in podskupine v skladu s seznamom odpadkov kot je to določeno v 4. členu Uredbe o odpadkih Ur.l. RS št. 37/15, 69/15.

Posamezni odpadki se glede na vrsto nastanka uvrstijo v skupino in podskupino odpadkov s seznama odpadkov, kot je to določeno v 4. členu Uredbe o odpadkih Ur.l. RS št. 37/15, 69/15, tako da se mu dodeli številka odpadka. Če je odpadki iz 5. člena Uredbe o odpadkih Ur. l. RS št. 37/15, 69/15 mogoče uvrstiti med nevarne ali nenevarne odpadke, ga je treba uvrstiti med nevarne odpadke, razen če je iz podatkov o sestavi odpadka in koncentraciji nevarnih snovi ali na podlagi njegove analize s preizkusnimi metodami razvidno, da nima nobene od nevarnih lastnosti. Odpadki ne izkazuje nevarnih lastnosti, saj po sestavi ne vsebuje nevarnih snovi. Raziskava nevarnih lastnosti je v prilogi te ocene.

Obravnavani odpadki smo glede na sestavo razvrstili v skupino odpadkov:

- 19 (Odpadki iz naprav za ravnanje z odpadki, iz čistilnih naprav in iz priprave pitne vode in vode za industrijsko rabo),
- 19 08 (Odpadki iz naprav za čiščenje odpadne vode, ki niso navedeni drugje),
- 19 08 01 (Ostanki na grabljah in sitih).

5. Priloge

- raziskava nevarnih lastnosti odpadka
- poročilo o preskušanju št. 2018/45324

6. Seznam uporabljene literature

1. Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15, 69/15),



Priloga ocene odpadka št.: 57-48/18

Datum: 25.05.2018

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka

Poročilo o raziskavi nevarnih lastnosti odpadka je izdelano na podlagi:

- pridobljene dokumentacije

☒ Da ☐ Ne

- rezultatov preskušanja

☒ Da ☐ Ne

o Poročila o preskušanju lab. št.: **2018/45324**

HP 1 – Eksplozivno

Vsebuje nevarno lastnost HP 1 ☐ Da ☒ Ne

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.

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| Unst. Expl. | H 200 | <input type="checkbox"/> Da |
| Expl. 1.1 | H 201 | <input type="checkbox"/> Da |
| Expl. 1.2 | H 202 | <input type="checkbox"/> Da |
| Expl. 1.3 | H 203 | <input type="checkbox"/> Da |
| Expl. 1.4 | H 204 | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-react. A | H 240 | <input type="checkbox"/> Da |
| Org. Perox. A | | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-react. B | H 241 | <input type="checkbox"/> Da |
| Org. Perox. B | | <input type="checkbox"/> Da |

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

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 1. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 1.

HP 2 – Oksidativno

Vsebuje nevarno lastnost HP 2 ☐ Da ☒ Ne

Odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovem vžigu.

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| Ox. Gas 1 | H 270 | <input type="checkbox"/> Da |
| Ox. Liq. 1 | H 271 | <input type="checkbox"/> Da |
| Ox. Sol. 1 | | <input type="checkbox"/> Da |
| Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 3 | | <input type="checkbox"/> Da |
| Ox. Sol. 2, Ox. Sol. 3 | H 272 | <input type="checkbox"/> Da |

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.

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, pregleda vhodnih surovin, sestave odpadka in pregleda rezultatov izvedenih analiz, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 2. Odpadki ne vsebuje nevarne lastnosti HP 2.

HP 3 – Vnetljivo

Vsebuje nevarno lastnost HP 3 ☐ Da ☒ Ne

- 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 ☐ Da
- 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 ☐ Da
- vnetljivi trdni odpadki: trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem ☐ Da
- vnetljivi plinasti odpadki: plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa ☐ Da
- odpadki, ki reagirajo z vodo: odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov ☐ Da
- drugi vnetljivi odpadki: vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki. ☐ Da

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| Flam. Gas 1 | H220 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Gas 2 | H221 | <input type="checkbox"/> Da |
| Aerosol 1 | H222 | <input type="checkbox"/> Da |
| Aerosol 2 | H223 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Liq. 1 | H224 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Liq. 2 | H225 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Liq. 3 | H226 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Sol. 1 | H228 | <input type="checkbox"/> Da |
| Flam. Sol. 2 | | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-react. CD | | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-react. EF | H242 | <input type="checkbox"/> Da |
| Org. Perox. CD | | <input type="checkbox"/> Da |
| Org. Perox. EF | | <input type="checkbox"/> Da |

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| Pyr. Liq. 1 | H250 | <input type="checkbox"/> Da |
| Pir. Sol. 1 | | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-heat. 1 | H251 | <input type="checkbox"/> Da |
| Self-heat. 2 | H252 | <input type="checkbox"/> Da |
| Water-react. 1 | H260 | <input type="checkbox"/> Da |
| Water-react. 2 | H261 | <input type="checkbox"/> Da |
| Water-react. 3 | | <input type="checkbox"/> Da |

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

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 3. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 3.

HP 4 – Dražilno – draženje kože in poškodba oči

Vsebuje nevarno lastnost HP 4 ☐ Da ☒ Ne

Opadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči.

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 %.

☐ Preseženo

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot Skin corr. 1A (H314), znaša 1 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

☐ Preseženo

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

☐ Preseženo

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

☐ Preseženo

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.

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 zgornjih mejnih koncentracij, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 4.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa bila presežena mejna vrednost. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 4.

HP 5 – Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju

Vsebuje nevarno lastnost HP 5 ☐ Da ☒ Ne

Opadki, ki lahko povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo akutne strupene učinke zaradi vdihavanja.

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|-----------------------------|
| STOT SE 1 | H370 | <input type="checkbox"/> Da |
| STOT SE 2 | H371 | <input type="checkbox"/> Da |
| STOT SE 3 | H335 | <input type="checkbox"/> Da |
| SOTT RE 1 | H372 | <input type="checkbox"/> Da |
| STOT RE 2 | H373 | <input type="checkbox"/> Da |
| Asp. Tox. 1 | H304 | <input type="checkbox"/> Da |

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 Tabela 4, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij iz Tabela 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 ali 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 (samo za tekočine).

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 4. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 5.

HP 6 – Akutna strupenost

Vsebuje nevarno lastnost HP 6 ☐ Da ☒ Ne

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

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Acute Tox. 1 (Oral) | H300 | 0,1 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 2 (Oral) | H300 | 0,25 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 3 (Oral) | H301 | 5 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 4 (Oral) | H302 | 25 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | H310 | 0,25 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | H310 | 2,5 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | H311 | 15 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | H312 | 55 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | H330 | 0,1 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | H330 | 0,5 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | H331 | 3,5 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | H332 | 22,5 % | <input type="checkbox"/> Da |

Če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadkih, razvrščenih z oznako razreda nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti iz Tabela 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.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 5. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 6.

HP 7 – Rakotvorno

Vsebuje nevarno lastnost HP 7 ☐ Da ☒ Ne

Opadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost.

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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Carc. 1A | H350 | 0,1 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Carc. 1B | | | <input type="checkbox"/> Da |
| Carc. 2 | H351 | 1,0 % | <input type="checkbox"/> Da |

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 Tabela 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.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 6 in hkrati presegala podano mejno vrednost. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 7.

HP 8 – Jedko

Vsebuje nevarno lastnost HP 8 ☐ Da ☒ Ne

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

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 %.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od zgoraj navedenih oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti in hkrati presegala podano mejno vrednost. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 8.

HP 9 – Infektivno**Vsebuje nevarno lastnost HP 9** ☐ Da ☒ Ne

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.

Tabela 7: Parametri, ki se jih analizira za določitev lastnosti HP 9:

| Parameter | Enota | Mejna koncentracija | Rezultat |
|--------------------------------|--------|---------------------|----------|
| Termotolerantni kampilobaktiri | v 25 g | ne vsebuje | - |
| Salmonele | v 25 g | ne vsebuje | - |
| Šigele | v 25 g | ne vsebuje | - |
| Patogene jersinije | v 25 g | ne vsebuje | - |

Ugotovitve:

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 se lahko odpadku pripisale nevarno lastnost HP 9. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 9.

HP 10 – Strupeno za razmnoževanje**Vsebuje nevarno lastnost HP 10** ☐ Da ☒ Ne

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

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 10

| Oznake razreda nevarnosti in kategorije | Oznake za stavke o nevarnosti | Mejna koncentracija | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Repr. 1A | H360 | 0,3 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Repr. 1B | | | <input type="checkbox"/> Da |
| Repr. 2 | H361 | 3,0 % | <input type="checkbox"/> Da |

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 Tabela 8, 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.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti prikazanih v Tabela 8 in hkrati presegala mejno koncentracijo, podano v Tabela 8. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 10.

HP 11 – Mutageno**Vsebuje nevarno lastnost HP 11** ☐ Da ☒ Ne

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

Tabela 9: 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 | Določeno v odpadku |
|---|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Muta. 1A | H340 | 0,1 % | <input type="checkbox"/> Da |
| Muta. 1B | | | <input type="checkbox"/> Da |
| Muta. 2 | H341 | 1,0 % | <input type="checkbox"/> Da |

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 Tabela 9, 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.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti prikazanih v Tabela 9 in hkrati presegala mejno koncentracijo, podano v Tabela 9. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 11.

HP 12 – Sproščanje akutno strupenega plina

Vsebuje nevarno lastnost HP 12 ☐ Da ☒ Ne

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

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.

Ugotovitve:

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 jim bil dodeljen eden od dodatnih stavkov o nevarnosti EUH029, EUH031 ali EUH032. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 12.

HP 13 – Povzročja preobčutljivost

Vsebuje nevarno lastnost HP 13 ☐ Da ☒ Ne

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

Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena kot takšna, da povzročja 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.

Ugotovitve:

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 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 ne vsebuje nevarne lastnosti HP 13.

HP 14 – EkotoksičnoVsebuje nevarno lastnost HP 14 ☐ Da ☒ Ne

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

Ugotovitve:

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 kriterijem iz Priloge VI k Direktivi Sveta 67/548/EGS. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 14.

HP 15 – Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejoVsebuje nevarno lastnost HP 15 ☐ Da ☒ Ne

Tabela 10: 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 | | Določeno v odpadku | |
|---|--------|--------------------------|----|
| Pri požaru lahko eksplodira v masi | H205 | <input type="checkbox"/> | Da |
| Eksplozivno v suhem stanju | EUH001 | <input type="checkbox"/> | Da |
| Lahko tvori eksplozivne perokside | EUH019 | <input type="checkbox"/> | Da |
| Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru | EUH044 | <input type="checkbox"/> | Da |

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v Tabela 10, 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.

Ugotovitve:

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 se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabela 10. Odpadek ne vsebuje nevarne lastnosti HP 15.

I Z J A V A

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti skladno z Uredbo o odpadkih Ur.l. RS, št. 37/15, 69/15, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne izkazuje nobene nevarne lastnosti, zato se uvršča med nenevarne odpadke.

Pripravil: **Robert Novak**, univ.dipl.biokem.

Uporabljena literatura:

- Uredba o odpadkih Ur.l. RS št. 37/15, 69/15
- Uredba komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18.12.2014
- Direktiva 2008/98/ES evropskega parlamenta in sveta,
- Uredba (ES) št. 1272/2008 evropskega parlamenta in sveta,
- <http://echa.europa.eu/>



Poročilo o izvedeni nalogi
Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01

Evidenčna oznaka: 2172-18/48762-18/45324

Naročnik: KOMUNALA NOVO MESTO D.O.O., JAVNO PODJETJE
PODBEVŠKOVA ULICA 12
8000 Novo mesto

Delovni nalog: /

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto
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: Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Novo mesto, 25.05.2018

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto
Vodja oddelka:

Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Dušan Harlander, dr.med.,spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal Robert Novak, univ.dipl.biokem. ob 25.05.2018 12:18:30

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



Podatki o vzorcu

Vzorec: Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01 (Terenska oznaka: R36)
Številka vzorca: 18/45324
Namen: Ocena odpadka
Naročnik: KOMUNALA NOVO MESTO D.O.O., JAVNO PODJETJE, PODBEVŠKOVA ULICA
12, 8000 Novo mesto
Vzorec odvzel: Robert Novak, NLZOH OOO Novo mesto
Čas odvzema: 23.04.2018 07:00
Mesto odvzema: Komunala Novo mesto d.o.o. - Vzorčenje iz kontejnerja
Vzorec sprejel: Robert Novak
Kraj in čas sprejema: Novo mesto, 25.04.2018 07:35

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2172-18/48762-18/45324-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-18/48762-18/45324-K



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01 (Terenska oznaka: R36)
Številka vzorca: 18/45324
Namen: Ocena odpadka
Naloga: Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01
Vodja naloge: Robert Novak, univ.dipl.biokem.
Naročnik: KOMUNALA NOVO MESTO D.O.O., JAVNO PODJETJE, PODBEVŠKOVA ULICA 12, 8000 Novo mesto
Delovni nalog: /
Mesto odvzema: Komunala Novo mesto d.o.o. - Vzorčenje iz kontejnerja
Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 23.04.2018 07:00

Odvzel: Robert Novak, NLZOH OOO Novo mesto

Sprejem vzorca

Datum in ura: 25.04.2018 07:35

Sprejel: Robert Novak

Datum poročila: 25.05.2018

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Analiza odpadka | | | | | |
| Gostota | 0.52 # | kg/L sveže mase | | SIST EN 12580:2001, na mestu odvzema | 21.05.18 21.05.18 |

Vodja oddelka:

Dušan Harlander, dr.med., spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal mag. Majda Ivanušič, univ.dipl.kem. ob 25.05.2018 12:24:59

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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.nlzoh.si/istovetnost>.



NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL,
VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA



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

Evidenčna oznaka: 1072-18/48762-18/45324-K

Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01 (Terenska oznaka: R36)
Številka vzorca: 18/45324
Namen: Ocena odpadka
Naloga: Komunala Novo mesto d.o.o. - 19 08 01
Vodja naloge: Robert Novak, univ.dipl.biokem.
Naročnik: KOMUNALA NOVO MESTO D.O.O., JAVNO PODJETJE, PODBEVŠKOVA ULICA 12, 8000 Novo mesto
Delovni nalog: /
Mesto odvzema: Komunala Novo mesto d.o.o. - Vzorčenje iz kontejnerja
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 16.05.2018
Datum in ura: 23.04.2018 07:00 **Datum in ura:** 25.04.2018 07:35
Odvzel: Robert Novak, NLZOH OOO Novo mesto **Sprejel:** Robert Novak

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|------------------------|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Analiza odpadka | | | | | |
| Antimon | <1.7 # | mg/kg s.s. | Sb | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Arzen | <1.0 | mg/kg s.s. | As | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Baker | 29 | mg/kg s.s. | Cu | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Berilij | <0.23 # | mg/kg s.s. | Be | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Cink | 180 | mg/kg s.s. | Zn | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Kadmij | <0.3 | mg/kg s.s. | Cd | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Krom | 10 | mg/kg s.s. | Cr | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Mangan | 33 # | mg/kg s.s. | Mn | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Molibden | 1.4 | mg/kg s.s. | Mo | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Nikelj | 6.6 | mg/kg s.s. | Ni | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Selen | <0.20 # | mg/kg s.s. | Se | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Svinec | 54 | mg/kg s.s. | Pb | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Talij | <0.16 # | mg/kg s.s. | Tl | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Telur | <0.16 # | mg/kg s.s. | Te | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |



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: 1072-18/48762-18/45324-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|--------------------|------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Vanadij | <3.9 # | mg/kg s.s. | V | ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM | 09.05.18 09.05.18 |
| Živo srebro | <0.15 | mg/kg s.s. | Hg | SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, NM | 11.05.18 11.05.18 |
| Amonij | 1610 # | mg/kg s.s. | N | SIST ISO 5664: 1996, NM | 26.04.18 26.04.18 |
| Sulfid lahorazgradljivi | 30 # | mg/kg s.s. | S | SIST ISO 13358:2000, NM | 07.05.18 07.05.18 |
| Celotni organski ogljik - TOC | 45.7 | % s.s. | C | SIST EN 13137: 2002 - Metoda B ^[2] , NM | 07.05.18 08.05.18 |
| Organska snov | 94.5 # | % s.s. | | SIST EN 13039:2012, NM | 08.05.18 10.05.18 |
| Žarilni ostanek | 5.3 | % s.s. | | SIST EN 15169:2007; točka 9.1, NM | 08.05.18 10.05.18 |
| Bruto kurilna vrednost (zgornja kurilna vrednost) | 23045 | kJ/kg s.s. | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 09.05.18 10.05.18 |
| Neto kurilna vrednost (spodnja kurilna vrednost) | 21457 | kJ/kg s.s. | | SIST-TS CEN/TS 16023:2014, KR | 09.05.18 11.05.18 |
| Klor | 0.045 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 09.05.18 10.05.18 |
| Žveplo | 0.13 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 09.05.18 10.05.18 |
| Fluor | <0.01 | % s.s. | | SIST EN 15408:2011, KR | 09.05.18 10.05.18 |
| Suha snov | 24.7 | % | | SIST EN 14346: 2007, NM | 24.04.18 24.04.18 |
| Vlaga | 75.3 | % | | SIST EN 14346: 2007, NM | 24.04.18 24.04.18 |

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

[2] Analiza je bila opravljena v zračno sušenem vzorcu.

Kraj izvedbe preiskav:

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

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj

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 Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 16.05.2018 10:20:16

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani 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>.