



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

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Št. ocene odpadka: **126-68/20**

## **OCENA NENEVARNEGA ODPADKA**

**NAROČNIK**

**DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.**

**IMETNIK ODPADKA**

**DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.**

**ODPADEK**

**19 08 02 – Odpadki iz peskolovov**

**Novo mesto, julij 2020**

**Naslov:** Ocena odpadka za podjetje DARS d.d., odpadek s št. 19 08 02 –  
Odpadki iz peskolovov

**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:** DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.  
Ulica XIV. divizije 4  
3000 Celje

**Datum naročila:** 16.04.2020  
**Št. pogodbe:** 000106/2020

**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 in vzorčenje opravil:** Robert Novak, univ.dipl.biokem.

**Datum ogleda in vzorčenja:** 06.05.2020 in 07.05.2020

**Oceno izdelal:** Robert Novak, univ.dipl.biokem.

**Datum izdelave ocene:** 10.07.2020

Vodja naloge  
Robert Novak, univ.dipl.biokem.

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



**OBRAZEC A – PODATKI O IMETNIKU ODPADKA, VRSTI ODPADKA IN VIRU NASTAJANJA ..... 4**

1. IMETNIK.....	4
ODPADKA: .....	4
2. ŠTEVILKA ODPADKA .....	4
3. NASLOV OBJEKTA NASTANKA OZ. NAHAJANJA ODPADKA .....	4
4. PODROBEN OPIS NASTAJANJA IN SESTAVE ODPADKA (VKLJUČNO Z OPISOM ZNAČILNOSTI SUROVIN IN PROIZVODOV) .....	4

**OBRAZEC B – STANJE IN LASTNOSTI ODPADKA ..... 7**

1. STANJE ODPADKA PRI SOBNI TEMPERATURI.....	7
2. NEVARNE LASTNOSTI ODPADKA (HP1–HP15) .....	7
3. BARVA .....	7
4. VONJ .....	7
5. REAKTIVNOST.....	7
6. TOPNOST V VODI ALI DRUGIH TOPILIH.....	7
FIZIKALNE LASTNOSTI .....	7
7. PODATKI O PREDHODNI OBDELAVI ODPADKA (OZ. IZJAVA O RAZLOGU, ZAKAJ SE OBDELAVA NE ŠTEJE ZA POTREBNO) .....	7
8. ODPADEK SPADA MED ODPADKE, KI JIH JE PREPOVEDANO ODLAGATI V SKLADU Z 10. ČLENOM UREDBE, KI UREJA ODLAGALIŠČA ODPADKOV.....	8
9. ODPADEK JE MOGOČE RECIKLIRATI ALI PREDELATI .....	8

**OBRAZEC C – IZMERJENE VREDNOSTI PARAMETROV ONESNAŽENOSTI ODPADKA IN NJEGOVEGA IZLUŽKA (IZLUŽEVALNI PREIZKUS PO SIST EN 12457-4)..... 9**

C.1 – KEMIČNA ANALIZA ODPADKA, KI NI KOMUNALNI ODPADEK (RAZEN KOVINSKEGA ŽIVEGA SREBRA, KI SE ŠTEJE ZA ODPADEK), IN NJEGOVEGA IZLUŽKA .....	9
C.2 – KEMIČNA ANALIZA KOVINSKEGA ŽIVEGA SREBRA, KI SE ŠTEJE ZA ODPADEK.....	10
C.3 – KEMIČNA ANALIZA OBDELANEGA KOMUNALNEGA ODPADKA .....	11

**OBRAZEC D – POVZETEK ..... 12**

1. ŠTEVILKA ODPADKA .....	12
2. ODPADEK USTREZA ZAHTEVAM ZA ODLAGANJE ALI DNEVNO PREKRIVANJE NA.....	12
3. POTREBNO JE STABILIZIRANJE ALI UTRJEVANJE ODPADKA .....	12
4. OCENA PRIČAKOVANIH POSLEDIC LASTNOSTI ODLOŽENEGA ODPADKA, PREDVSEM GLEDE VPLIVA NA STABILNOST TELES ODLAGALIŠČA.....	12
5. VARNOSTNI UKREPI .....	12
6. SEZNAM PRILOG.....	13

## OCENA ODPADKA

## Obrazec A – Podatki o imetniku odpadka, vrsti odpadka in viru nastajanja

<b>1. Imetnik odpadka:</b>	DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.		
Naslov:	Ulica XIV. divizije 4		
Pošta:	3000 Celje	Matična št.:	5814251000

**2. Številka odpadka\*:**

1	9	0	8	0	2
---	---	---	---	---	---

**Naziv odpadka:**

Odpadki iz peskolovov
-----------------------

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

**3. Naslov objekta nastanka oz. nahajanja odpadka:**

<b>Povzročitelj:</b>	ACB Ljubljana, Grič 54, 1000 Ljubljana ACB Ljubljana – Izpostava Dob, CP DOB, 1296 Šentvid pri stični ACB Vransko, Češplje 11a, 3305 Vransko ACB Slovenske Konjice, Tepanje 2a, 3210 Slovenske konjice ACB Maribor, Šentiljska cesta 150, 2000 Maribor ACB Maribor – Izpostava Ptuj, Zgornja Hajdina 103/b, 2288 Hajdina ACB Novo mesto, Na Brezovici 25, 8000 Novo mesto ACB Novo mesto – Izpostava Drnovo, Velika vas 67, 8273 Leskovec pri Krškem ACB Postojna, Industrijska cesta 3, 6230 Postojna ACB Postojna – Izpostava Logatec, Obrtna cona 10f, 1370 Logatec ACB Postojna – Izpostava Vipava, Goriška 2, 5271 Vipava ACB Kozina, Obvozna cesta 33, 6240 Kozina ACB Kozina – Izpostava Bertoki, Sermin 7e, 6000 Koper ACB Hrušica, Hrušica 224, 4276 Hrušica ACB Hrušica – Izpostava Podtabor, Podbrezje, 42020 Naklo ACB Murska Sobota, Soboška 50, Bakovci
<b>Naslov:</b>	naveden zgoraj

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

Obravnavani odpadek nastaja na celotni trasi avtocest po Sloveniji. Avtocestna trasa ima urejeno odvodnjavanje, ki je razpršeno, kjer je to možno ali točkovno. V primeru slednjega je v sistemu odvodnjavanja veliko objektov peskolovov in zadrževalnih bazenov. Slednji so lahko zemeljski ali betonski. Na vseh teh objektih nastaja odpadek, ki ga uvrščamo med odpadke kot odpadki iz peskolovov. Ob čiščenju naštetih objektov se pridobi odpadek, ki se odloži na odcejalnike v odcejanje, tako da se v odpadku zmanjša vsebnost vode. Po Sloveniji imamo mrežo odcejalnikov, razdeljeno po posameznih avtocestnih bazah in izpostavah na način, da ima vsaka avtocestna baza vsaj en odcejalnik, lahko pa tudi več. Obravnavani odpadki se prevzemajo na lokacijah



odcejalnikov.

Obravnavani odpadki so heterogeni in vlažni. Velikost delcev se giblje v območju od 0 do 5 cm. Po sestavi vsebuje mineralne delce (kamenje), lesene delce, fini melj in nečistoče. Nečistoče so po masi v zanemarljivem deležu.



Slika 1: Odpadek na ACB Ljubljana



Slika 2: Odpadek na ACB Kozina



Slika 3: Odpadek na ACB Hrušica



Slika 4: Odpadek na ACB Novo mesto



Slika 5: Odpadek na ACB Vransko



Slika 6: Odpadek na ACB Slovenske Konjice



Slika 7: Odpadek na ACB Maribor

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

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

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

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

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

**3. Barva:** odtenki sivo-črne barve**4. Vonj:** ☐ močan ☐ šibek ☒ brez ☐ vonj po: /**5. Reaktivnost:**

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

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

Utemeljitev: Odpadek je skoraj netopen v vodi. Topnosti v drugih topilih ni pričakovati glede na naravo in sestavo odpadka.

**Fizikalne lastnosti**Gostota pri sobni temperaturi: 157,5 kg/m<sup>3</sup>Območja velikosti zrn oz. kosov: različna (0-100) mm**7. Podatki o predhodni obdelavi odpadka (oz. izjava o razlogu, zakaj se obdelava ne šteje za potrebno):**Utemeljitev: Opis obdelave odpadka je podan točki 4 obrazca A.

**8. Odpadek spada med odpadke, ki jih je prepovedano odlagati v skladu z 10. členom uredbe, ki ureja odlagališča odpadkov:**

☒ DA ☐ NE

Utemeljitev: Odpadek se po kemijskih in fizikalnih lastnostih uvrša med odpadke, ki jih je prepovedano odlagati v skladu z 10. členom Uredbe o odlagališčih odpadkov Ur.l. RS št. 10/14, 54/15, 36/16.

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

Utemeljitev: Odpadek ustreza zahtevam za odlagališča nenevarnih odpadkov. V primeru primerne obdelave, bi lahko ustrezal zahtevam za inertna odlagališča ter posledično zahtevam za uporabo kot polnilo pri gradnji objektov.



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

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

Parameter odpadka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednosti parametrov odpadka	Mejne vrednosti parametrov odpadka
Sušilni ostanek	–	%	SIST EN 14346:2007	85,1	-
Žarilna izguba	–	% s. s.	SIST EN 15169:2007; točka 9.1	12,5	5
Kurilna vrednost	–	kJ/kg s. s.	-	-	-
Celotni organski ogljik – TOC	C	% s. s.	SIST EN 13137:2002 – Metoda B	1,26	3
BTEX (benzen, toluen, etilbenzen in ksileni)	–	mg/kg s. s.	-	-	-
PCB – poliklorirani bifenili	–	mg/kg s. s.	-	-	-
Mineralna olja (od C10 do C40)	–	mg/kg s. s.	-	-	-
PAO – policiklični aromatski ogljikovodiki	–	mg/kg s. s.	-	-	-

\* parametra TOC in žarilna izguba nista bila analizirana, saj ne predstavljata odločilne vloge pri ugotavljanju primernosti odlaganja

Parameter izlužka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednost parametrov izlužka	Mejne vrednosti parametrov izlužka
Arzen	As	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	<0,02	2
Barij	Ba	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	13	100
Kadmij	Cd	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	<0,05	1
Celotni krom	Cr	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	0,031	10
Baker	Cu	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	0,31	50
Živo srebro	Hg	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7	<0,001	0,2
Molibden	Mo	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	0,14	10
Nikelj	Ni	mg/kg s. s.	SIST EN ISO	0,038	10

Parameter izlužka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednost parametrov izlužka	Mejne vrednosti parametrov izlužka
			17294-2:2005		
Svinec	Pb	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	<0,05	10
Antimon	Sb	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	0,17	0,7
Selen	Se	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	<0,01	0,5
Cink	Zn	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 17294-2:2005	3,4	50
Kloridi	Cl	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 10304-1:2009	1.250	15.000
Fluoridi	F	mg/kg s. s.	ISO 10359-1:1992	7,53	150
Sulfati	SO <sub>4</sub>	mg/kg s. s.	SIST EN ISO 10304-1:2009	242	20.000
Fenolni indeks	-	mg/kg s. s.	-	-	-
Raztopljeni organski ogljik – DOC	C	mg/kg s. s.	SIST EN 1484:1998	125	800
Celotne raztopljene snovi	-	mg/kg s. s.	SIST EN 15216:2008	4.173	60.000
pH-vrednost	-	-	SIST ISO 10523:2012	8,1	-

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

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

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

☒ NE ☐ DA

Utemeljitev: 

Odpadek ne vsebuje kislih nečistoč.

**C.3 – Kemična analiza obdelanega komunalnega odpadka**

Parameter odpadka	Izražen kot	Enota	Standard ali metoda	Vrednosti parametrov odpadka	Mejne vrednosti parametrov odpadka
Kurilna vrednost	-	kJ/kg s. s.	-	-	-
TOC	C	% mase s.s.	-	-	-
AT <sub>4</sub>	-	mg O <sub>2</sub> /g s.s.	-	-	-

**Obrazec D – Povzetek****1. Številka odpadka:**

1	9	0	8	0	2
---	---	---	---	---	---

Naziv odpadka: 

Odpadki iz peskolovov
-----------------------

Ustreznost izbrane številke odpadka glede na nevarne lastnosti odpadka:

☒ DA ☐ NE**2. Odpadek ustreza zahtevam za odlaganje ali dnevno prekrivanje na:**

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

Utemeljitev: Odpadek glede na fizikalne lastnosti ne sodi med odpadke, ki bi jih bilo prepovedano odlagati na odlagališčih nenevarnih odpadkov. Kemijsko odpadek ustreza zahtevam za nenevarne odpadke, ki se odlagajo na odlagališču nenevarnih odpadkov saj v izlučku odpadka noben parameter ne presega mejne vrednosti, odpadku pa presega mejno vrednost parameter žarilna izguba. Parameter žarilna izguba mejno vrednost lahko presega, če v izlučku odpadka raztopljeni organski ogljik (DOC) mejne vrednosti ne presega.

**3. Potrebno je stabiliziranje ali utrjevanje odpadka:**☒ DA ☐ NE**3.1 Utemeljitev stabiliziranja odpadka:**

/

**3.2 Utemeljitev utrjevanja odpadka:**

Odpadek je potrebno utrditi z gradbeno mehanizacijo.

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

/

**5. Varnostni ukrepi:****5.1. Ravnanje pri skladiščenju:**Tehnični varnostni ukrepi: Ločeno zbiranje v primernih posodah oz. zabojnikihOseba varovalna oprema: Delovna obleka, delovni čevlji, zaščitne rokavicePožarna in eksplozijska varnost: Odpadek ni gorljiv in ni eksploziven

Varstvo voda pred onesnaženjem: Preprečiti stik z vodo oz. ga odstraniti v primeru razsutja

#### 5.2. Ravnanje pri skladiščenju:

Ukrepanje pri razsutju: Mehansko zbrati odpadke v kontejnerje

Primerno sredstvo za gašenje: voda/pena/prah

Sredstvo za gašenje, ki se ne sme uporabljati: /

Uporabno vezivo oziroma spojilo: /

#### 5.3. Ravnanje pri skladiščenju:

Ni posebnih zahtev.

### 6. Seznam prilog

- ☒ Rezultati kemičnih analiz odpadka (Priloga 1)
- ☐ Preizkusne metode z navedbo merilnega območja
- ☒ Ugotovitve glede ustreznosti razvrstitve odpadka (Priloga 2)
- ☐ Poročila o raziskavah nevarnih lastnosti odpadka
- ☐ Poročilo o ugotovitvah glede ocene pričakovanih posledic lastnosti odloženega odpadka, predvsem glede vpliva na stabilnost telesa odlagališča
- ☐ Ocena pričakovanih vplivov na odlaganje v zvezi z nevarnimi lastnostmi odpadka
- ☐ Poročila o drugih potrebnih raziskavah
- ☒ Seznam uporabljene literature (Priloga 3)





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

NLZOH

2020.05.28 15:15:51

MAJDA IVANUŠIČ

OOZ Novo mesto

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



## **Poročilo o izvedeni nalogi**

### **DARS d.d. - Ocena odpadka 19 08 02**

Evidenčna oznaka: 2172-20/76653-20/37782

Naročnik: DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D.  
ULICA XIV. DIVIZIJE 4  
3000 CELJE

Naročilo: /

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, 27.05.2020

Vodja naloge:

Robert Novak, univ.dipl.biokem.

Elektronsko podpisal Robert Novak, univ.dipl.biokem. ob 27.05.2020 10:09:36

Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Vodja oddelka:

Dušan Harlander, dr.med.,spec.epidemiolog

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

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

**Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto**

Dalmatinova ulica 2, 8000 Novo mesto; T:07 39 34 161, F:07 39 34 179, E:robert.novak@nlzoh.si

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

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 1/2

Orbita®LIMS ver.: 1.8.2.0  
verzija predloge poročila: 1.4



### Podatki o vzorcu

**Vzorec:** Dars d.d. - odpadki iz peskolovov 19 08 02  
**Številka vzorca:** 20/37782  
**Namen:** Ocena odpadka  
**Naročnik:** DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D., ULICA XIV. DIVIZIJE 4, 3000 CELJE  
**Vzorec odvzel:** Robert Novak, NLZOH OOO Novo mesto  
**Čas odvzema:** 06.05.2020 - 07.05.2020  
**Mesto odvzema:** Dars d.d., Dars d.d. - odpadki iz peskolovov  
**Vzorec sprejel:** Robert Novak  
**Kraj in čas sprejema:** Novo mesto, 08.05.2020 07:07

### Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2172-20/76653-20/37782-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-20/76653-20/37782-K



Evidenčna oznaka: 2172-20/76653-20/37782-T

## Poročilo o preskušanju

**Vzorec:** Dars d.d. - odpadki iz peskolovov 19 08 02  
**Številka vzorca:** 20/37782  
**Namen:** Ocena odpadka  
**Naloga:** DARS d.d. - Ocena odpadka 19 08 02  
**Vodja naloge:** Robert Novak, univ.dipl.biokem.  
**Naročnik:** DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D., ULICA XIV. DIVIZIJE 4, 3000 CELJE  
**Naročilo:** /  
**Plan vzorčenja:** DN 104621, 05.05.2020  
**Mesto odvzema:** Dars d.d., Dars d.d. - odpadki iz peskolovov  
**Metoda vzorčenja:** SIST EN 14899:2006  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem  
**Odvzem vzorca** **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 27.05.2020  
**Datum in ura:** 06.05.2020 - 07.05.2020 **Datum in ura:** 08.05.2020 07:07  
**Odvzel:** Robert Novak, NLZOH OOO Novo mesto **Sprejel:** Robert Novak

Vodja oddelka:  
Dušan Harlander, dr.med., spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal namestnik mag. Majda Ivanušič, univ.dipl.kem. ob 28.05.2020  
15:15:51

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 ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.  
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>



## Poročilo o kemijskem preskušanju

**Vzorec:** Dars d.d. - odpadki iz peskolovov 19 08 02  
**Številka vzorca:** 20/37782  
**Namen:** Ocena odpadka  
**Naloga:** DARS d.d. - Ocena odpadka 19 08 02  
**Vodja naloge:** Robert Novak, univ.dipl.biokem.  
**Naročnik:** DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI D.D., ULICA XIV. DIVIZIJE 4, 3000 CELJE  
**Naročilo:** /  
**Mesto odvzema:** Dars d.d., Dars d.d. - odpadki iz peskolovov  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem  
**Odvzem vzorca:** **Sprejem vzorca:** **Datum poročila:** 26.05.2020  
**Datum in ura:** 06.05.2020 - 07.05.2020 **Datum in ura:** 08.05.2020 07:07  
**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
<b>Analiza izlužka</b>					
Arzen	<0.02	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Barij	13	mg/kg s.s.	Ba	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Kadmij	<0.005	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Krom	0.031	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Baker	0.31	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Živo srebro	<0.001	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	14.05.20 14.05.20
Molibden	0.14	mg/kg s.s.	Mo	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Nikelj	0.038	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Svinec	<0.05	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Antimon	0.17	mg/kg s.s.	Sb	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Selen	<0.01	mg/kg s.s.	Se	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Cink	3.4	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E), NM	18.05.20 18.05.20
Klorid	1250	mg/kg s.s.	Cl	SIST EN ISO 10304-1: 2009, NM	18.05.20 19.05.20
Fluorid	7.53	mg/kg s.s.	F	ISO 10359-1:1992, NM	19.05.20 19.05.20



# 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: 1072-20/76653-20/37782-K

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba		Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Sulfat	242		mg/kg s.s.	SO4	SIST EN ISO 10304-1: 2009, NM	18.05.20 26.05.20
Raztopljeni organski ogljik (DOC)	125		mg/kg s.s.	C	SIST ISO 8245: 2000, NM	13.05.20 13.05.20
Celotne raztopljene snovi	4173		mg/kg s.s.		SIST EN 15216:2008, NM	13.05.20 15.05.20
Izluževanje z vodo					SIST EN 12457-4:2004, NM	12.05.20 13.05.20
	nezdroljivi delci, %: ne vsebuje delci > 10 mm, %: ne vsebuje vsebnost vode, %: 14,9 % testni delež, g: 106g dodana voda, mL: 884 ml datum priprave: 12.5.-13.5.2020 filter papir: steklen filter + 0,45 um					
pH	8.1				SIST ISO 10523: 2012, NM	13.05.20 13.05.20
	T=24,0 °C					
Temperatura	22.1	#	°C		SIST EN 12457-4:2004, NM	12.05.20 13.05.20
Električna prevodnost (25 °C)	666		µS/cm		SIST EN 27888: 1998, NM	13.05.20 13.05.20
	T=24,4 °C Temperaturna kompenzacija					
Analiza odpadka						
Celotni organski ogljik - TOC	1.26		% s.s.		SIST EN 13137:2002 Metoda A <sup>11</sup> , KR	25.05.20 26.05.20
Žarilna izguba	12.5		% s.s.		SIST EN 15169:2007; točka 9.1, NM	19.05.20 25.05.20
Suha snov	85.1		%		SIST EN 14346: 2007, NM	11.05.20 11.05.20

[1] TOC narejen iz predsušenega vzorca.

### 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:

Maja Križan, univ.dipl.kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 26.05.2020 14:06:27

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 ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



## Priloga 2: Ugotovitve glede ustreznosti razvrstitve odpadka

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 odpadek je treba glede na vrsto nastanka uvrstiti 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 odpadek 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. Na podlagi pregleda tehnologije nastanka odpadka in izvedene raziskave nevarnih lastnosti (poročilo je priloga ocene) ugotavljamo, da odpadek ne izkazuje nevarnih lastnosti, saj po sestavi ne vsebuje nevarnih snovi.

Obravnavani odpadek smo glede na sestavo, opravljeno raziskavo nevarnih lastnosti ter zgoraj navedena dejstva razvrstili v skupino odpadkov:

19            Odpadki iz naprav za ravnanje z odpadki, čistilnih naprav za odpadno vodo 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 02    Odpadki iz peskolovov**

### **Priloga 3: Seznam uporabljene literature**

1. Uredba o odlagališčih odpadkov Ur.l. RS št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18
2. Uredba o odpadkih Ur.l. RS št. 37/15, 69/15