



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Komunala Gornja Radgona

Evidenčna oznaka: 2141a-17/28029-19/106060

Naročnik: KOMUNALA RADGONA, JAVNO PODJETJE D.O.O.  
PARTIZANSKA CESTA 13  
9250 Gornja Radgona

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 214a-14/28029-18, 03.04.2018

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

Vodja naloge: Jožica Goričanec, dipl. san. inž.

Maribor, 07.10.2019

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Vodja oddelka:  
Jožica Goričanec, dipl. san. inž. mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jožica Goričanec, dipl. san. inž. ob 07.10.2019 11:31:23

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>.



## Podatki o vzorcu

**Vzorec:** vrtec Kapela, pipa v kuhinji  
**Številka vzorca:** 19/106060  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naročnik:** KOMUNALA RADGONA, JAVNO PODJETJE D.O.O., PARTIZANSKA CESTA 13,  
9250 Gornja Radgona  
**Vzorec odvzel:** Manja Ozmec, NLZOH OOO Maribor  
**Čas odvzema:** 19.09.2019 09:50  
**Mesto odvzema:** OO vodarne Podgrad - Segovci, omrežje Radenci, vrtec Kapela, pipa v kuhinji  
**Vzorec sprejel:** Aleksandra Moik  
**Kraj in čas sprejema:** MB, 19.09.2019 12:53

## Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da je vzorec pitne vode skladen s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017).

## Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

## Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2141a-17/28029-19/106060-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-17/28029-19/106060-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-17/28029-19/106060-M



## Poročilo o preskušanju

|   |  |                                   |  |
|---|--|-----------------------------------|--|
| <b>Vzorec:</b>                                | vrtec Kapela, pipa v kuhinji   |                                   |  |
| <b>Številka vzorca:</b>                       | 19/106060  |                                   |  |
| <b>Namen:</b>                                 | Notranji nadzor  |                                   |  |
| <b>Naloga:</b>                                | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Komunala Gornja Radgona           |                                   |  |
| <b>Vodja naloge:</b>                          | Jožica Goričanec, dipl. san. inž.  |                                   |  |
| <b>Naročnik:</b>                              | KOMUNALA RADGONA, JAVNO PODJETJE D.O.O., PARTIZANSKA CESTA 13, 9250 Gornja Radgona |                                   |  |
| <b>Naročilo:</b>                              | Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 214a-14/28029-18, 03.04.2018                   |                                   |  |
| <b>Plan vzorčenja:</b>                        | DN 85132, 19.09.2019   |                                   |  |
| <b>Mesto odvzema:</b>                         | OO vodarne Podgrad - Segovci, omrežje Radenci, vrtec Kapela, pipa v kuhinji        |                                   |  |
| <b>Metoda vzorčenja:</b>                      | ISO 5667-5: 2006   |                                   |  |
| <b>Stanje vzorca:</b>                         | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem   |                                   |  |
| <b>Odvzem vzorca</b>                          | <b>Sprejem vzorca</b>  | <b>Datum poročila:</b> 07.10.2019 |  |
| <b>Datum in ura:</b> 19.09.2019 09:50         | <b>Datum in ura:</b> 19.09.2019 12:53  |                                   |  |
| <b>Odvzel:</b> Manja Ozmec, NLZOH OOO Maribor | <b>Sprejel:</b> Aleksandra Moik  |                                   |  |

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter                    | Rezultat<br>Opomba | Enota   | Izražen<br>kot/na | Metoda<br>Kraj izvedbe                        | Začetek /<br>zaključek<br>analize |
|------------------------------|--------------------|---------|-------------------|---|-----------------------------------|
| <b>Terenske meritve</b>      |                    |         |                   |   |                                   |
| Temperatura vode             | 21.2               | °C      |                   | DIN 38404-4:1976, na mestu<br>odvzema         | 19.09.19<br>19.09.19              |
| pH                           | 6.9                |         |                   | ISO 10523: 2008, na mestu<br>odvzema          | 19.09.19<br>19.09.19              |
| Klor-prosti                  | <0.10              | <0.03 # | mg/L              | SIST EN ISO 7393-2: 2018,<br>na mestu odvzema | 19.09.19<br>19.09.19              |
| Električna prevodnost (20°C) | 490                |         | µS/cm             | EN 27888:1993, na mestu<br>odvzema            | 19.09.19<br>19.09.19              |
| <b>Osnovni parametri</b>     |                    |         |                   |   |                                   |
| Vonj                         | brez posebnosti #  |         |                   | Onorm M 6620:2012, na<br>mestu odvzema        | 19.09.19<br>19.09.19              |

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodajce.

Vodja oddelka:  
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob  
07.10.2019 14:18:13

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

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



## Poročilo o kemijskem preskušanju

|   |  |                                   |
|---|--|-----------------------------------|
| <b>Vzorec:</b>                                | vrtec Kapela, pipa v kuhinji   |                                   |
| <b>Številka vzorca:</b>                       | 19/106060  |                                   |
| <b>Namen:</b>                                 | Notranji nadzor  |                                   |
| <b>Naloga:</b>                                | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Komunala Gornja Radgona           |                                   |
| <b>Vodja naloge:</b>                          | Jožica Goričanec, dipl. san. inž.  |                                   |
| <b>Naročnik:</b>                              | KOMUNALA RADGONA, JAVNO PODJETJE D.O.O., PARTIZANSKA CESTA 13, 9250 Gornja Radgona |                                   |
| <b>Naročilo:</b>                              | Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 214a-14/28029-18, 03.04.2018                   |                                   |
| <b>Mesto odvzema:</b>                         | OO vodarne Podgrad - Segovci, omrežje Radenci, vrtec Kapela, pipa v kuhinji        |                                   |
| <b>Stanje vzorca:</b>                         | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem   |                                   |
| <b>Odvzem vzorca</b>                          | <b>Sprejem vzorca</b>  | <b>Datum poročila:</b> 03.10.2019 |
| <b>Datum in ura:</b> 19.09.2019 09:50         | <b>Datum in ura:</b> 19.09.2019 12:53  |                                   |
| <b>Odvzel:</b> Manja Ozmec, NLZOH OOO Maribor | <b>Sprejel:</b> Aleksandra Moik  |                                   |

### Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter                                   | Rezultat<br>Opomba | Enota | Izražen<br>kot/na | Metoda<br>Kraj izvedbe              | Začetek /<br>zaključek<br>analize |
|---|--------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b> |                    |       |                   |                                     |                                   |
| Motnost                                     | 0.2                | NTU   |                   | ISO 7027 - 1: 2016, MB              | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Barva (436 nm)                              | <0.1               | m-1   |                   | ISO 7887 metoda B: 2011,<br>MB      | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Permanganatni indeks (oksidativnost)        | <0.5               | mg/L  | O2                | EN ISO 8467: 1995, MB               | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Amonij                                      | <0.013             | mg/L  | NH4               | ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Nitrat                                      | 22                 | mg/L  | NO3               | SM 4500-NO3B: 2017, MB              | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Nitrit                                      | <0.007             | mg/L  | NO2               | ISO 13395: 1996 <sup>[1]</sup> , MB | 20.09.19<br>20.09.19              |
| Klorid                                      | 27 #               | mg/L  | Cl                | SM 4500-Cl B: 2017, MB              | 20.09.19<br>20.09.19              |
| <b>Trihalometani</b>                        |                    |       |                   |                                     |                                   |
| Triklorometan (kloroform)                   | 1.8                | µg/L  |                   | ISO 10301: 1997, MB                 | 01.10.19<br>02.10.19              |
| Bromodiklorometan                           | 3.0                | µg/L  |                   | ISO 10301: 1997, MB                 | 01.10.19<br>02.10.19              |
| Dibromoklorometan                           | 2.6                | µg/L  |                   | ISO 10301: 1997, MB                 | 01.10.19<br>02.10.19              |
| Tribromometan (bromoform)                   | 0.5                | µg/L  |                   | ISO 10301: 1997, MB                 | 01.10.19<br>02.10.19              |
| Trihalometani (vsota)                       | 7.9 #              | µg/L  |                   | ISO 10301: 1997, MB                 | 01.10.19<br>02.10.19              |

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



**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: 1011-17/28029-19/106060-K**

Vodja oddelka:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 03.10.2019 13:28:41

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 mikrobiološkem preskušanju

**Vzorec:** vrtec Kapela, pipa v kuhinji  
**Številka vzorca:** 19/106060; lab.št.: 19/22508  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Komunala Gornja Radgona  
**Vodja naloge:** Jožica Goričanec, dipl. san. inž.  
**Naročnik:** KOMUNALA RADGONA, JAVNO PODJETJE D.O.O., PARTIZANSKA CESTA 13, 9250 Gornja Radgona  
**Naročilo:** Pogodba o poslovnem sodelovanju št. 214a-14/28029-18, 03.04.2018  
**Mesto odvzema:** OO vodarne Podgrad - Segovci, omrežje Radenci, vrtec Kapela, pipa v kuhinji  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 23.09.2019  
**Datum in ura:** 19.09.2019 09:50 **Datum in ura:** 19.09.2019 13:42  
**Odvzel:** Manja Ozmeč, NLZOH OOO Maribor **Prevzel:** Iris Varga

### Rezultati preskušanja

| Parameter                               | Metoda          | Rezultat   | Enota      | Začetek / zaključek analize          |
|---|-----------------|------------|------------|--------------------------------------|
| Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | ISO 6222:1999   | < 10       | CFU/mL     | 19.09.2019 14:03<br>21.09.2019 12:19 |
| Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | ISO 6222:1999   | < 10       | CFU/mL     | 19.09.2019 14:03<br>23.09.2019 09:18 |
| Koliformne bakterije                    | ISO 9308-1:2014 | ni najdeno | CFU/100 mL | 19.09.2019 14:03<br>20.09.2019 10:16 |
| Escherichia coli                        | ISO 9308-1:2014 | ni najdeno | CFU/100 mL | 19.09.2019 14:03<br>20.09.2019 10:12 |
| Enterokoki                              | ISO 7899-2:2000 | ni najdeno | CFU/100 mL | 19.09.2019 14:03<br>21.09.2019 08:14 |
| Clostridium perfringens                 | ISO 14189:2013  | ni najdeno | CFU/100 mL | 19.09.2019 14:03<br>20.09.2019 10:16 |

**Analitik:**  
Mojca Šoštarich, univ.dipl.mikr.

**Odgovorna oseba:**  
Mojca Šoštarich, univ.dipl.mikr.

Elektronsko podpisal Mojca Šoštarich, univ.dipl.mikr. ob 23.09.2019 15:01:09

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