



## Poročilo o izvedeni nalogi

### **Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode**

Evidenčna oznaka: 2300-23/20157-23/88584

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA  
NOTRANJSKA CESTA 44  
1380 Cerknica

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022,  
PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023  
Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 3-20000/2021, z dne 01.01.2021

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode  
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto  
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto

Vodja naloge: Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Novo mesto, 05.09.2023

Oddelek za pitne in kopalne vode  
Vodja naloge:

Anton Škrbec, dipl.san.inž.

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

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



## Podatki o vzorcu

**Vzorec:** Pitna voda - vrtina Begunje BG-1  
**Številka vzorca:** 23/88584  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA  
CESTA 44, 1380 Cerknica  
**Vzorec odvzel:** Dario Rahija, NLZOH OPKV  
**Čas odvzema:** 30.08.2023 12:25  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - zajetje, vrtina Begunje BG-1  
**Vzorec sprejel:** Dario Rahija  
**Kraj in čas sprejema:** Novo mesto, 30.08.2023 14:07

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

| Parameter                      | Rezultat          | Enota           | Izražen kot/na               | Kriterij | Skladnost         |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|----------|-------------------|
| <b>Terenske meritve</b>        |                   |                 |                              |          |                   |
| Temperatura vode               | 10.4              | °C              |                              | /        | /                 |
| pH                             | 7.8               |                 |                              | 6.5-9.5  | skladen           |
| Električna prevodnost (20°C)   | 396               | µS/cm           |                              | 2500     | skladen           |
| Vonj                           | brez vonja        |                 |                              | /        | /                 |
| Okus                           | brez okusa        |                 |                              | /        | /                 |
| Motnost                        | <0.03             | NTU             |                              | 4        | skladen           |
| <b>Mikrobiološki parametri</b> |                   |                 |                              |          |                   |
| Escherichia coli               | ni najdeno        | CFU/100 mL      |                              | 0        | skladen           |
| Koliformne bakterije           | <b>ocenjeno 2</b> | CFU/100 mL      |                              | <b>0</b> | <b>ni skladen</b> |
| Število kolonij pri 22 °C      | 10                | CFU/mL          |                              | /        | /                 |
| Število kolonij pri 36 °C      | <10               | CFU/mL          |                              | 100      | skladen           |
| <b>Osnovni parametri</b>       |                   |                 |                              |          |                   |
| Amonij                         | <0.01             | mg/L            | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | 0.50     | skladen           |
| Barva (436 nm)                 | <0.2              | m <sup>-1</sup> |                              | /        | /                 |

### Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

### Ocena skladnosti

Vzorec NI skladen z upoštevanimi kriteriji.



**ZDRAVSTVENA OCENA :**

Ocenjujemo, da prisotnost koliformnih bakterij neposredno ne ogroža zdravja ljudi. Ne glede na to, priporočamo, da ugotovite vzrok ali vzroke neskladnosti preskušanih parametrov (s pregledom omrežja je potrebno preveriti njegovo stanje) in ukrepate v skladu z ugotovitvami. Učinkovitost izvedenih ukrepov priporočamo preveriti s ponovnim preskušanjem vzorca pitne vode.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-23/20157-23/88584-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-23/20157-23/88584-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-23/20157-23/88584-M



## Poročilo o preskušanju

|                                         |                                                                                                   |                                   |  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Vzorec:</b>                          | Pitna voda - vrtina Begunje BG-1                                                                  |                                   |  |
| <b>Matriks:</b>                         | Pitna voda                                                                                        |                                   |  |
| <b>Številka vzorca:</b>                 | 23/88584                                                                                          |                                   |  |
| <b>Namen:</b>                           | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo                                                    |                                   |  |
| <b>Naloga:</b>                          | Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22      |                                   |  |
| <b>Vodja naloge:</b>                    | Anton Škrbec, dipl.san.inž.                                                                       |                                   |  |
| <b>Naročnik:</b>                        | JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica              |                                   |  |
| <b>Naročilo:</b>                        | Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023 |                                   |  |
| <b>Predmet vzorčenja:</b>               | Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.                                     |                                   |  |
| <b>Plan vzorčenja:</b>                  | DN 198123, 30.08.2023                                                                             |                                   |  |
| <b>Mesto odvzema:</b>                   | Vodovod Begunje - zajetje, vrtina Begunje BG-1                                                    |                                   |  |
| <b>Metoda vzorčenja:</b>                | SIST ISO 5667-5:2007                                                                              |                                   |  |
| <b>Stanje vzorca:</b>                   | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem                                                              |                                   |  |
| <b>Odvzem vzorca</b>                    | <b>Sprejem vzorca</b>                                                                             | <b>Datum poročila:</b> 05.09.2023 |  |
| <b>Datum in ura:</b> 30.08.2023 12:25   | <b>Datum in ura:</b> 30.08.2023 14:07                                                             |                                   |  |
| <b>Odvzel:</b> Dario Rahija, NLZOH OPKV | <b>Sprejel:</b> Dario Rahija                                                                      |                                   |  |

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter                                 | Rezultat Opomba | Vrednosti pod LOQ | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe                       | Začetek / zaključek analize |
|-------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Terenske meritve</b>                   |                 |                   |       |                |                                           |                             |
| Temperatura vode                          | 10.4            |                   | °C    |                | SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema   | 30.08.23<br>30.08.23        |
| pH                                        | 7.8             |                   |       |                | SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema | 30.08.23<br>30.08.23        |
| <i>Meritev opravljena pri T = 10.4 °C</i> |                 |                   |       |                |                                           |                             |
| Električna prevodnost (20°C)              | 396             |                   | µS/cm |                | SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema     | 30.08.23<br>30.08.23        |
| <i>Meritev opravljena pri T = 10.4 °C</i> |                 |                   |       |                |                                           |                             |
| Vonj                                      | brez vonja      |                   |       |                | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema      | 30.08.23<br>30.08.23        |
| Okus                                      | brez okusa      |                   |       |                | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema      | 30.08.23<br>30.08.23        |
| Motnost                                   | <0.10           | #* <0.03          | # NTU |                | SIST EN ISO 7027-1:2017, na mestu odvzema | 30.08.23<br>30.08.23        |

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

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 zakonodaje.



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

**Evidenčna oznaka:** 2300-23/20157-23/88584-T

**Opomba:**

Izmerjena vrednost motnosti v odvzetem vzorcu je znašala 0,01 NTU #.

Vodja naloge:  
Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 05.09.2023 14:10

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 kemijskem preskušanju

**Vzorec:** Pitna voda - vrtina Begunje BG-1  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 23/88584  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22  
**Vodja naloge:** Anton Škrbec, dipl.san.inž.  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica  
**Naročilo:** Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - zajetje, vrtina Begunje BG-1  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem  
**Odvzem vzorca** **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 01.09.2023  
**Datum in ura:** 30.08.2023 12:25 **Datum in ura:** 30.08.2023 14:07  
**Odvzel:** Dario Rahija, NLZOH OPKV **Sprejel:** Dario Rahija

### Rezultati preskušanja

| Parameter                | Rezultat<br>Opomba | Enota           | Izražen<br>kot/na            | Metoda<br>Kraj izvedbe                 | Začetek /<br>zaključek<br>analize |
|--------------------------|--------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Osnovni parametri</b> |                    |                 |                              |                                        |                                   |
| Amonij                   | <0.01              | mg/L            | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | ISO 11732:2005, poglavje 4,<br>NM      | 31.08.23<br>31.08.23              |
| Barva (436 nm)           | <0.2               | m <sup>-1</sup> |                              | SIST EN ISO 7887:2012;<br>metoda B, NM | 31.08.23<br>31.08.23              |

Vodja oddelka:  
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.

Elektronsko podpisal Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž. ob 01.09.2023 09:42:28

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



## Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4002-23/20157-23/88584-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-23/20157-23/88584-MD, z dne 1. 09. 2023.

**Vzorec:** Pitna voda - vrtina Begunje BG-1  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 23/88584; Lab. št.: 23/8450  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/22  
**Vodja naloge:** Anton Škrbec, dipl.san.inž.  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica  
**Naročilo:** Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 42-20000/2022, PG-2300-22/20157-23/79758, z dne 18.01.2023  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - zajetje, vrtina Begunje BG-1  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

|                                         |  |                                       |                                   |
|-----------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Odvzem vzorca</b>                    |  | <b>Prevzem vzorca</b>                 | <b>Datum poročila:</b> 04.09.2023 |
| <b>Datum in ura:</b> 30.08.2023 12:25   |  | <b>Datum in ura:</b> 30.08.2023 14:21 |                                   |
| <b>Odvzel:</b> Dario Rahija, NLZOH OPKV |  | <b>Prevzel:</b> Barbara Hrastar       |                                   |

### Rezultati preskušanja

| Parameter                 | Metoda, Kraj izvedbe                               | Rezultat   | Enota      | Začetek / zaključek analize |
|---------------------------|----------------------------------------------------|------------|------------|-----------------------------|
| Escherichia coli          | ISO 9308-1:2014, NM                                | ni najdeno | CFU/100 mL | 30.08.2023<br>01.09.2023    |
| Koliformne bakterije      | ISO 9308-1:2014, NM                                | ocenjeno 2 | CFU/100 mL | 30.08.2023<br>01.09.2023    |
| Število kolonij pri 22 °C | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM | 10         | CFU/mL     | 30.08.2023<br>04.09.2023    |
| Število kolonij pri 36 °C | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM | < 10       | CFU/mL     | 30.08.2023<br>01.09.2023    |

Analistik:  
Nežka Lenarčič, univ. dipl. mikrobiologinja

Odgovorna oseba:  
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog  
Elektronsko podpisal mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog ob 04.09.2023 14:02:11

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>.