



## Poročilo o izvedeni nalogi

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

Evidenčna oznaka: 2300-24/20157-24/88536

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

Naročilo: Pogodba št. , eJN 3-20000/2024, z dne 01.01.2024

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.

Skrbnik vzorca: Dario Rahija, dipl.san.inž.

Maribor, 04.09.2024

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 - Gorenje Jezero 8  
**Številka vzorca:** 24/88536  
**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:** 27.08.2024 09:10  
**Mesto odvzema:** Vodovod Cerknica - Rakek - omr., Gorenje Jezero 8  
**Vzorec sprejel:** Dario Rahija  
**Kraj in čas sprejema:** Novo mesto, 27.08.2024 14:06

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

| Parameter                      | Rezultat        | Enota           | Izražen kot/na                | Kriterij | Skladnost |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------|-----------|
| <b>Terenske meritve</b>        |                 |                 |                               |          |           |
| Temperatura vode               | 20.7            | °C              |                               | /        | /         |
| Klor dioksid                   | 0.08            | mg/L            |                               | /        | /         |
| pH                             | 7.8             |                 |                               | 6.5-9.5  | skladen   |
| Električna prevodnost (20°C)   | 459             | µS/cm           |                               | 2500     | skladen   |
| Vonj                           | brez posebnosti |                 |                               | /        | /         |
| Okus                           | brez posebnosti |                 |                               | /        | /         |
| Motnost                        | 0.18            | NTU             |                               | 1        | skladen   |
| <b>Splošni parametri</b>       |                 |                 |                               |          |           |
| Klorat                         | 0.058           | mg/L            | ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 0.25     | skladen   |
| Klorit                         | 0.19            | mg/L            | ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | 0.25     | skladen   |
| <b>Anorganski parametri</b>    |                 |                 |                               |          |           |
| Aluminij                       | 12              | µg/L            |                               | 200      | skladen   |
| <b>Mikrobiološki parametri</b> |                 |                 |                               |          |           |
| Escherichia coli               | ni najdeno      | CFU/100 mL      |                               | 0        | skladen   |
| Koliformne bakterije           | ni najdeno      | CFU/100 mL      |                               | 0        | skladen   |
| Clostridium perfringens        | ni najdeno      | CFU/100 mL      |                               | 0        | skladen   |
| 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> |                               | /        | /         |



**Osnovni parametri**

|        |      |      |                 |     |         |
|--------|------|------|-----------------|-----|---------|
| Klorid | 5.38 | mg/L | Cl <sup>-</sup> | 250 | skladen |
|--------|------|------|-----------------|-----|---------|

**Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:**

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

**Ocena rezultatov :**

Rezultati preizkušanih parametrov ne presegajo mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023).

Rezultate preizkušanih parametrov glede na mejne vrednosti določene v Prilogi 1 Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) ocenjujemo kot zdravstveno ustrezne.

**Priloge poročila:**

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-24/20157-24/88536-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-24/20157-24/88536-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-24/20157-24/88536-M



## Poročilo o preskušanju

|                                         |                                                                                             |                                   |  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Vzorec:</b>                          | Pitna voda - Gorenje Jezero 8                                                               |                                   |  |
| <b>Matriks:</b>                         | Pitna voda                                                                                  |                                   |  |
| <b>Številka vzorca:</b>                 | 24/88536                                                                                    |                                   |  |
| <b>Namen:</b>                           | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo                                              |                                   |  |
| <b>Naloga:</b>                          | Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode eJN 3-20000/2024 |                                   |  |
| <b>Skrbnik vzorca:</b>                  | Dario Rahija, dipl.san.inž.                                                                 |                                   |  |
| <b>Naročnik:</b>                        | JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica        |                                   |  |
| <b>Naročilo:</b>                        | Pogodba št. , eJN 3-20000/2024, z dne 01.01.2024                                            |                                   |  |
| <b>Predmet vzorčenja:</b>               | Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.                               |                                   |  |
| <b>Plan vzorčenja:</b>                  | DN 216977, 27.08.2024                                                                       |                                   |  |
| <b>Mesto odvzema:</b>                   | Vodovod Cerknica - Rakek - omr., Gorenje Jezero 8                                           |                                   |  |
| <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> 04.09.2024 |  |
| <b>Datum in ura:</b> 27.08.2024 09:10   | <b>Datum in ura:</b> 27.08.2024 14:06                                                       |                                   |  |
| <b>Odvzel:</b> Dario Rahija, NLZOH OPKV | <b>Sprejel:</b> Dario Rahija                                                                |                                   |  |

## 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                          | 20.7                     | °C    |                   | SIST DIN 38404-4:2000, na<br>mestu odvzema                                                  | 27.08.24<br>27.08.24              |
| Klor dioksid                              | <0.10    #*    0.08    # | mg/L  |                   | Standardne metode, 4500<br>CIO <sub>2</sub> -D: DPD metoda, 20.<br>izdaja, na mestu odvzema | 27.08.24<br>27.08.24              |
| pH                                        | 7.8                      |       |                   | SIST EN ISO 10523: 2012,<br>na mestu odvzema                                                | 27.08.24<br>27.08.24              |
| <i>Meritev opravljena pri T = 20.7 °C</i> |                          |       |                   |                                                                                             |                                   |
| Električna prevodnost (20°C)              | 459                      | µS/cm |                   | SIST EN 27888: 1998, na<br>mestu odvzema                                                    | 27.08.24<br>27.08.24              |
| <i>Meritev opravljena pri T = 20.7 °C</i> |                          |       |                   |                                                                                             |                                   |
| Vonj                                      | brez posebnosti          |       |                   | ÖNORM M 6620: 2012, na<br>mestu odvzema                                                     | 27.08.24<br>27.08.24              |
| Okus                                      | brez posebnosti          |       |                   | ÖNORM M 6620: 2012, na<br>mestu odvzema                                                     | 27.08.24<br>27.08.24              |
| Motnost                                   | 0.18                     | NTU   |                   | SIST EN ISO 7027-1:2017,<br>na mestu odvzema                                                | 27.08.24<br>27.08.24              |

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:** 2300-24/20157-24/88536-T

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

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 04.09.2024 08:30

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>.



Evidenčna oznaka: 1072-24/20157-24/88536-K

## Poročilo o kemijskem preskušanju

|                         |                                                                                             |                       |                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| <b>Vzorec:</b>          | Pitna voda - Gorenje Jezero 8                                                               |                       |                                   |
| <b>Matriks:</b>         | Pitna voda                                                                                  |                       |                                   |
| <b>Številka vzorca:</b> | 24/88536                                                                                    |                       |                                   |
| <b>Namen:</b>           | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo                                              |                       |                                   |
| <b>Naloga:</b>          | Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode eJN 3-20000/2024 |                       |                                   |
| <b>Skrbnik vzorca</b>   | Dario Rahija, dipl.san.inž.                                                                 |                       |                                   |
| <b>Naročnik:</b>        | JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica        |                       |                                   |
| <b>Naročilo:</b>        | Pogodba št. , eJN 3-20000/2024, z dne 01.01.2024                                            |                       |                                   |
| <b>Mesto odvzema:</b>   | Vodovod Cerknica - Rakek - omr., Gorenje Jezero 8                                           |                       |                                   |
| <b>Stanje vzorca:</b>   | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem                                                        |                       |                                   |
| <b>Odvzem vzorca</b>    |                                                                                             | <b>Sprejem vzorca</b> | <b>Datum poročila:</b> 03.09.2024 |
| <b>Datum in ura:</b>    | 27.08.2024 09:10                                                                            | <b>Datum in ura:</b>  | 27.08.2024 14:06                  |
| <b>Odvzel:</b>          | Dario Rahija, NLZOH OPKV                                                                    | <b>Sprejel:</b>       | Dario Rahija                      |

### Rezultati preskušanja

| Parameter                   | Rezultat<br>Opomba | Enota           | Izražen<br>kot/na             | Metoda<br>Kraj izvedbe                                   | Začetek /<br>zaključek<br>analize |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Splošni parametri</b>    |                    |                 |                               |                                                          |                                   |
| Klorat                      | 0.058              | mg/L            | ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | SIST EN ISO 10304-4:2022,<br>NM                          | 28.08.24<br>29.08.24              |
| Klorit                      | 0.19               | mg/L            | ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | SIST EN ISO 10304-4:2022,<br>NM                          | 28.08.24<br>29.08.24              |
| <b>Anorganski parametri</b> |                    |                 |                               |                                                          |                                   |
| Aluminij                    | 12                 | µg/L            |                               | ISO 17294-2:2023, NM                                     | 30.08.24<br>30.08.24              |
| <b>Osnovni parametri</b>    |                    |                 |                               |                                                          |                                   |
| Amonij                      | <0.01              | mg/L            | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | ISO 11732:2005, poglavje 4,<br>NM                        | 28.08.24<br>28.08.24              |
| Barva (436 nm)              | <0.2               | m <sup>-1</sup> |                               | SIST EN ISO 7887:2012;<br>metoda B, NM                   | 28.08.24<br>28.08.24              |
| Klorid                      | 5.38               | mg/L            | Cl <sup>-</sup>               | SIST EN ISO 10304-1:<br>2009/AC:2012 <sup>[1]</sup> , NM | 02.09.24<br>02.09.24              |

[1] Analizirano iz zamrznjenega vzorca.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Elektronsko podpisal namestnik Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 03.09.2024 11:37:54

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

**Vzorec:** Pitna voda - Gorenje Jezero 8  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 24/88536; Lab. št.: 24/8807  
**Namen:** Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo  
**Naloga:** Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode eJN 3-20000/2024  
**Skrbnik vzorca:** Dario Rahija, dipl.san.inž.  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA CESTA 44, 1380 Cerknica  
**Naročilo:** Pogodba št. , eJN 3-20000/2024, z dne 01.01.2024  
**Mesto odvzema:** Vodovod Cerknica - Rakek - omr., Gorenje Jezero 8  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 30.08.2024  
**Datum in ura:** 27.08.2024 09:10 **Datum in ura:** 27.08.2024 14:07  
**Odvzel:** Dario Rahija, NLZOH OPKV **Prevzel:** 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 | 27.08.2024<br>28.08.2024    |
| Koliformne bakterije      | ISO 9308-1:2014, NM                                | ni najdeno | CFU/100 mL | 27.08.2024<br>28.08.2024    |
| Clostridium perfringens   | ISO 14189:2013, NM                                 | ni najdeno | CFU/100 mL | 27.08.2024<br>28.08.2024    |
| Število kolonij pri 22 °C | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM | < 10       | CFU/mL     | 27.08.2024<br>30.08.2024    |
| Število kolonij pri 36 °C | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, NM | < 10       | CFU/mL     | 27.08.2024<br>29.08.2024    |

**Analitik:**  
Barbara Hrastar, mag.mol.funk.biol.

**Odgovorna oseba:**  
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog  
Elektronsko podpisal mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog ob 30.08.2024 12:17:31

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>.