



## Poročilo o izvedeni nalogi

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

Evidenčna oznaka: 2132-21/20157-21/77052

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

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju NABPOG 3-20000/2021, z dne 01.01.2021

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto  
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, 16.08.2021

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

Anton Škrbec, dipl.san.inž.

Dušan Harlander, dr.med., spec.epidemiolog

Elektronsko podpisal Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 16.08.2021 14:09:30

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:** omr. Bezuljak 14  
**Številka vzorca:** 21/77052  
**Namen:** Pogodba  
**Naročnik:** JAVNO PODJETJE KOMUNALA CERKNICA D.O.O. CERKNICA, NOTRANJSKA  
CESTA 44, 1380 Cerknica  
**Vzorec odvzel:** Vinko Primc, NLZOH OOO Novo mesto  
**Čas odvzema:** 11.08.2021 10:50  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - omr., omr. Bezuljak 14  
**Vzorec sprejel:** Aleš Vidmar  
**Kraj in čas sprejema:** Novo mesto, 11.08.2021 13:12

## Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

| Parameter                               | Rezultat        | Enota      | Izražen kot/na  | Kriterij | Skladnost  |
|-----------------------------------------|-----------------|------------|-----------------|----------|------------|
| <b>Terenske meritve</b>                 |                 |            |                 |          |            |
| Temperatura vode                        | 16.4            | °C         |                 | /        | /          |
| Klor dioksid                            | 0.09            | mg/L       |                 | /        | /          |
| pH                                      | 7.7             |            |                 | 6.5-9.5  | skladen    |
| Električna prevodnost (20°C)            | 396             | µS/cm      |                 | 2500     | skladen    |
| Vonj                                    | brez posebnosti |            |                 | /        | /          |
| Okus                                    | brez posebnosti |            |                 | /        | /          |
| Motnost                                 | <0.1            | NTU        |                 | 1        | skladen    |
| <b>Mikrobiološki parametri</b>          |                 |            |                 |          |            |
| Escherichia coli                        | ni najdeno      | CFU/100 mL |                 | 0        | skladen    |
| Koliformne bakterije                    | ni najdeno      | CFU/100 mL |                 | 0        | skladen    |
| Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | > 300           | CFU/mL     |                 | /        | /          |
| Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | 170             | CFU/mL     |                 | 100      | ni skladen |
| <b>Osnovni parametri</b>                |                 |            |                 |          |            |
| Amonij                                  | 0.015           | mg/L       | NH <sub>4</sub> | 0.50     | skladen    |
| Barva (436 nm)                          | <0.2            | m-1        |                 | /        | /          |

### Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1

### Ocena skladnosti

Vzorec NI skladen z upoštevanimi kriteriji.



**ZDRAVSTVENA OCENA:**

Ocenjujemo, da prisotnost omenjenih mikroorganizmov neposredno ne ogroža zdravja ljudi. Ne glede na to, priporočamo, da ugotovite vzrok ali vzroke neskladnosti preskušanih parametrov (s pregledom sistema za oskrbo s pitno vodo 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 2132-21/20157-21/77052-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-21/20157-21/77052-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-21/20157-21/77052-M



Evidenčna oznaka: 2132-21/20157-21/77052-T

## Poročilo o preskušanju

|                                                  |                                                                                                |                                       |                                   |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Vzorec:</b>                                   | omr. Bezuljak 14                                                                               |                                       |                                   |
| <b>Matriks:</b>                                  | Pitna voda                                                                                     |                                       |                                   |
| <b>Številka vzorca:</b>                          | 21/77052                                                                                       |                                       |                                   |
| <b>Namen:</b>                                    | Pogodba                                                                                        |                                       |                                   |
| <b>Naloga:</b>                                   | Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/2021 |                                       |                                   |
| <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 3-20000/2021, z dne 01.01.2021                          |                                       |                                   |
| <b>Plan vzorčenja:</b>                           | DN 151151, 11.08.2021                                                                          |                                       |                                   |
| <b>Mesto odvzema:</b>                            | Vodovod Begunje - omr., omr. Bezuljak 14                                                       |                                       |                                   |
| <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> 16.08.2021 |
| <b>Datum in ura:</b> 11.08.2021 10:50            |                                                                                                | <b>Datum in ura:</b> 11.08.2021 13:12 |                                   |
| <b>Odvzel:</b> Vinko Primc, NLZOH OOO Novo mesto |                                                                                                | <b>Sprejel:</b> Aleš Vidmar           |                                   |

## Rezultati preskušanja

| Parameter                    | Rezultat<br>Opomba | Enota | Izražen<br>kot/na | Metoda<br>Kraj izvedbe                                         | Začetek /<br>zaključek<br>analize |
|------------------------------|--------------------|-------|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Terenske meritve</b>      |                    |       |                   |                                                                |                                   |
| Temperatura vode             | 16.4               | °C    |                   | SIST DIN 38404-4: 2000, NM                                     | 11.08.21<br>11.08.21              |
| Klor dioksid                 | <0.10              | 0.09  | mg/L              | Standardne metode, 4500<br>ClO <sub>2</sub> -D: DPD metoda, NM | 11.08.21<br>11.08.21              |
| pH                           | 7.7                |       |                   | SIST EN ISO 10523: 2012,<br>NM                                 | 11.08.21<br>11.08.21              |
| Električna prevodnost (20°C) | 396                | µS/cm |                   | SIST EN 27888: 1998, NM                                        | 11.08.21<br>11.08.21              |
| Vonj                         | brez posebnosti    |       |                   | ONORM M 6620:2012, NM                                          | 11.08.21<br>11.08.21              |
| Okus                         | brez posebnosti    |       |                   | ONORM M 6620:2012, NM                                          | 11.08.21<br>11.08.21              |
| Motnost                      | <0.1               | NTU   |                   | SIST EN ISO 7027-1:2017,<br>NM                                 | 11.08.21<br>11.08.21              |

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 zakonodaje.



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



**Evidenčna oznaka:**2132-21/20157-21/77052-T

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

Elektronsko podpisal namestnik Anton Škrbec, dipl.san.inž. ob 16.08.2021 14:10:42

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 kemijskem preskušanju

**Vzorec:** omr. Bezuljak 14  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 21/77052  
**Namen:** Pogodba  
**Naloga:** Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/2021  
**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 3-20000/2021, z dne 01.01.2021  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - omr., omr. Bezuljak 14  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem  
**Odvzem vzorca** **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 13.08.2021  
**Datum in ura:** 11.08.2021 10:50 **Datum in ura:** 11.08.2021 13:12  
**Odvzel:** Vinko Primc, NLZOH OOO Novo mesto **Sprejel:** Aleš Vidmar

### 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                   | 0.015              | mg/L  | NH <sub>4</sub>   | ISO 11732:2005, poglavje 4,<br>NM      | 12.08.21<br>12.08.21              |
| Barva (436 nm)           | <0.2               | m-1   |                   | SIST EN ISO 7887:2012;<br>metoda B, NM | 12.08.21<br>12.08.21              |
| T=21°C                   |                    |       |                   |                                        |                                   |

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:  
Maja Križan, univ.dipl.kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 13.08.2021 13:43:19

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 ustrežno 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 4002-21/20157-21/77052-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4002-21/20157-21/77052-MD, z dne 13.8.2021.

**Vzorec:** omr. Bezuljak 14  
**Matriks:** Pitna voda  
**Številka vzorca:** 21/77052; Lab. št.: 21/6774  
**Namen:** Pogodba  
**Naloga:** Komunala Cerknica, d.o.o. - spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode NABPOG 3-20000/2021  
**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 3-20000/2021, z dne 01.01.2021  
**Mesto odvzema:** Vodovod Begunje - omr., omr. Bezuljak 14  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

|                                                  |                                       |                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Odvzem vzorca</b>                             | <b>Prevzem vzorca</b>                 | <b>Datum poročila:</b> 16.08.2021 |
| <b>Datum in ura:</b> 11.08.2021 10:50            | <b>Datum in ura:</b> 11.08.2021 13:17 |                                   |
| <b>Odvzel:</b> Vinko Primc, NLZOH OOO Novo mesto | <b>Prevzel:</b> Aleš Vidmar           |                                   |

### Rezultati preskušanja

| Parameter                               | Metoda, Kraj izvedbe                            | Rezultat   | Enota      | Začetek / zaključek analize |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|------------|-----------------------------|
| Escherichia coli                        | ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016, NM | ni najdeno | CFU/100 mL | 11.08.2021<br>12.08.2021    |
| Koliformne bakterije                    | ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016, NM | ni najdeno | CFU/100 mL | 11.08.2021<br>12.08.2021    |
| Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | ISO 6222:1999, NM                               | > 300      | CFU/mL     | 11.08.2021<br>16.08.2021    |
| Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | ISO 6222:1999, NM                               | 170        | CFU/mL     | 11.08.2021<br>13.08.2021    |

**Analitik:**  
Nika Krivec, mag. funk. biol.

**Odgovorna oseba:**  
mag. Matjaž Retelj, univ. dipl. mikrobiolog  
Elektronsko podpisal Brigita Weiss, dipl. san. inž. ob 16.08.2021 13:58:04

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>.