



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - JP Komunala Zagorje

Evidenčna oznaka: 2300-20/8254-24/13568

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O.
CESTA ZMAGE 57
1410 Zagorje ob Savi

Naročilo: Letna pogodba za storitev št. IP7/2024, IP 7/2024, z dne 01.01.2024

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

Vodja naloge: Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)

Skrbnik vzorca: Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)

Maribor, 28.02.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)

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 vzorcih

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O., CESTA ZMAGE 57, 1410 Zagorje ob Savi

Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.

Plan vzorčenja: DN 206512, 22.02.2024

Vzorce odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

Pitna voda

24/13568; 1 - Zajetje Rove (pred pripravo); SOSPV Rove, Zajetje Rove; čas odvzema: 22.02.2024 10:09

24/13569; 2 - Črpališče Selo; SOSPV Rove, Črpališče Selo; čas odvzema: 22.02.2024 10:23

24/13570; 3 - Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje; SOSPV Rove, Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje; čas odvzema: 22.02.2024 11:09

Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Vzorce sprejel: Nejc Strmljan

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 22.02.2024 12:23

Opis vzorčenja za zapisnik

Dne 22.02.2024 smo, skladno z letno pogodbo, opravili pregled in vzorčenje pitne vode sistema oskrbe s pitno vodo Rove.

Ob pregledu smo opravili terenske meritve in odvzeli 1 vzorec vode iz zajetij: iz zajetja Rove. Poleg tega smo odvzeli 2 vzorca pitne vode na mikrobiološka preskušanja iz omrežja: Črpališče Selo in stanovanjski objekt Farčnikova kolonija 47.

V vzorcih odvzetih iz zajetja Rove in omrežja Farčnikova kolonija 47 smo opravili preskušanje na prisotnost enterokokov in *Clostridium perfringens*.

V vzorcih odvzetih iz zajetja Rove in omrežja Farčnikova kolonija 47, so se opravila redna fizikalno-kemijska preskušanja.

Ocena rezultatov

V odvzetem vzorcu na mikrobiološka preskušanja iz zajetja Rove - pred dezinfekcijo so prisotne koliformne bakterije.

Na podlagi opravljenih mikrobioloških in fizikalno kemijskih preskušanj so vsi odvzeti vzorci po pripravi, glede na preskušane parametre, SKLADNI z Uredbo o pitni vodi (Uradni list RS št. 61/2023).



Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-20/8254-24/13568-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-20/8254-24/13568-K

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-20/8254-24/13570-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8254-24/13570-M



Poročilo o preskušanju

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - JP Komunala Zagorje
Vodja naloge: Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O., CESTA ZMAGE 57, 1410 Zagorje ob Savi
Naročilo: Letna pogodba za storitev št. IP7/2024, IP 7/2024, z dne 01.01.2024
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 206512, 22.02.2024

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

Pitna voda

24/13568; 1 - Zajetje Rove (pred pripravo); SOSPV Rove, Zajetje Rove; čas odvzema: 22.02.2024 10:09

24/13569; 2 - Črpališče Selo; SOSPV Rove, Črpališče Selo; čas odvzema: 22.02.2024 10:23

24/13570; 3 - Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje; SOSPV Rove, Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje; čas odvzema: 22.02.2024 11:09

Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Sprejem vzorca

Datum poročila: 28.02.2024

Datum in ura: 22.02.2024 12:23

Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV

Sprejel: Nejc Strmljan

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|---|-------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Vzorec 24/13568: SOSPV Rove, Zajetje Rove | | | | | |
| Terenske meritve | | | | | |
| Električna prevodnost (20°C) | 494 | µS/cm | | SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| | <i>Meritev opravljena pri T = 10.8 °C</i> | | | | |
| Temperatura vode | 10.8 | °C | | SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| Vonj | brez vonja | # | | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| pH | 7.6 | | | SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| | <i>Meritev opravljena pri T = 10.9 °C</i> | | | | |
| Vzorec 24/13569: SOSPV Rove, Črpališče Selo | | | | | |
| Terenske meritve | | | | | |
| Klor-prosti | 0.26 | mg/L | | SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| Temperatura vode | 9.2 | °C | | SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|--|--|-------|-------------------|--|-----------------------------------|
| Vzorec 24/13570: SOSPV Rove, Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje | | | | | |
| Terenske meritve | | | | | |
| Električna prevodnost (20°C) | 486 | µS/cm | | SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| | <i>Meritev opravljena pri T = 9.1 °C</i> | | | | |
| Klor-prosti | 0.24 | mg/L | | SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| Okus | brez posebnosti | # | | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| Temperatura vode | 9.1 | °C | | SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| Vonj | brez vonja | # | | ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| pH | 7.6 | | | SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema | 22.02.24 22.02.24 |
| | <i>Meritev opravljena pri T = 9.2 °C</i> | | | | |

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)

Elektronsko podpisal Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN) ob 28.02.2024 13:03

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: | 1 - Zajetje Rove (pred pripravo) | |
| Matriks: | Pitna voda | |
| Številka vzorca: | 24/13568 | |
| Namen: | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - JP Komunala Zagorje | |
| Vodja naloge: | Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN) | |
| Naročnik: | JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O., CESTA ZMAGE 57, 1410 Zagorje ob Savi | |
| Naročilo: | Letna pogodba za storitev št. IP7/2024, IP 7/2024, z dne 01.01.2024 | |
| Mesto odvzema: | SOSPV Rove, Zajetje Rove | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 27.02.2024 |
| Datum in ura: 22.02.2024 10:09 | Datum in ura: 22.02.2024 12:23 | |
| Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV | Sprejel: Nejc Strmljan | |

Rezultati preskušanja

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|---|--------------------|-----------------|------------------------------|--|-----------------------------------|
| Splošni fizikalno-kemijski parametri | | | | | |
| Barva (436 nm) | <0.1 | m ⁻¹ | | SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB | 23.02.24 23.02.24 |
| Motnost | <0.1 | NTU | | ISO 7027-1: 2016, MB | 23.02.24 23.02.24 |
| Amonij | <0.013 | mg/L | NH ₄ ⁺ | ISO 11732: 2005 ^[1] , MB | 23.02.24 23.02.24 |

[1] Metoda CFA

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 27.02.2024 08:58:35

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 kemijskem preskušanju

| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Vzorec: | 3 - Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje | |
| Matriks: | Pitna voda | |
| Številka vzorca: | 24/13570 | |
| Namen: | Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - JP Komunala Zagorje | |
| Vodja naloge: | Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN) | |
| Naročnik: | JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O., CESTA ZMAGE 57, 1410 Zagorje ob Savi | |
| Naročilo: | Letna pogodba za storitev št. IP7/2024, IP 7/2024, z dne 01.01.2024 | |
| Mesto odvzema: | SOSPV Rove, Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 27.02.2024 |
| Datum in ura: 22.02.2024 11:09 | Datum in ura: 22.02.2024 12:23 | |
| Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV | Sprejel: Nejc Strmljan | |

Rezultati preskušanja

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|---|--------------------|-----------------|------------------------------|--|-----------------------------------|
| Splošni fizikalno-kemijski parametri | | | | | |
| Barva (436 nm) | <0.1 | m ⁻¹ | | SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB | 23.02.24 23.02.24 |
| Motnost | <0.1 | NTU | | ISO 7027-1: 2016, MB | 23.02.24 23.02.24 |
| Amonij | <0.013 | mg/L | NH ₄ ⁺ | ISO 11732: 2005 ^[1] , MB | 23.02.24 23.02.24 |

[1] Metoda CFA

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 27.02.2024 08:58:45

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>.



Evidenčna oznaka: 4009-20/8254-24/13570-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-20/8254-24/13570-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8254-24/13568-MD, z dne 23. 02. 2024.

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 24/13568; 24/13569; 24/13570
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - JP Komunala Zagorje
Vodja naloge: Nejc Strmljan, dipl.san.inž (UN)
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA ZAGORJE, D.O.O., CESTA ZMAGE 57, 1410 Zagorje ob Savi
Naročilo: Letna pogodba za storitev št. IP7/2024, IP 7/2024, z dne 01.01.2024
Mesto odvzema: SOSPV Rove, Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 26.02.2024
Datum in ura: 22.02.2024 11:09 **Datum in ura:** 22.02.2024 12:55
Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV **Sprejel:** Vilma Rozman

Rezultati preskušanja

| Št. vzorca Lab. št. | Vzorčno mesto | Clostridium perfringens | Število kolonij pri 36 °C | Število kolonij pri 22 °C | Koliformne bakterije | Escherichia coli | Enterokoki |
|------------------------|---|----------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | ISO 14189:2013 LJ | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ | ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ | ISO 9308-1:2014 LJ | ISO 9308-1:2014 LJ | ISO 7899-2:2000 LJ |
| | | CFU/100 mL | CFU/mL | CFU/mL | CFU/100 mL | CFU/100 mL | CFU/100 mL |
| 24/13568 24/3302 | 1 - Zajetje Rove (pred pripravo) | ni najdeno | <10 | <10 | ocenjeno 3 | ni najdeno | ni najdeno |
| 24/13569 24/3303 | 2 - Črpališče Selo | - | <10 | <10 | ni najdeno | ni najdeno | - |
| 24/13570 24/3304 | 3 - Stanovanjski objekt, Farčnikova kolonija 47, Zagorje | ni najdeno | <10 | <10 | ni najdeno | ni najdeno | ni najdeno |

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 26.02.2024 10:11:09

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 od sprejema vzorca do začetka analiz ustrezno hranjen. Rezultati se nanašajo na prejeti vzorec. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.