



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2141a-09/1634-19/58354

Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O.
MARIBORSKA CESTA 3
2360 Radlje ob Dravi

Delovni nalog: /
Pogodba, 18.01.2019

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: Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Maribor, 05.06.2019

Vodja naloge: Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Vodja oddelka:

Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 05.06.2019 08:08:23

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



Podatki o vzorcu

Vzorec: Pitna voda-Okrepčevalnica Trinajstica
Številka vzorca: 19/58354
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA
CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Vzorec odvzel: Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor
Čas odvzema: 29.05.2019 10:45
Mesto odvzema: Vodovod Podvelka-Radlje, Okrepčevalnica Trinajstica
Vzorec sprejel: Alenka Rožič
Kraj in čas sprejema: MB, 29.05.2019 12:25

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-9/1634-19/58354-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-9/1634-19/58354-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-9/1634-19/58354-M



Poročilo o preskušanju

| | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|
| Vzorec: | Pitna voda-Okrepčevalnica Trinajstica | | |
| Številka vzorca: | 19/58354 | | |
| Namen: | Notranji nadzor | | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje | | |
| Vodja naloge: | Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol. | | |
| Naročnik: | JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi | | |
| Delovni nalog: | / | | |
| Mesto odvzema: | Vodovod Podvelka-Radlje, Okrepčevalnica Trinajstica | | |
| Metoda vzorčenja: | ISO 5667-5: 2006 | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 05.06.2019 | |
| Datum in ura: 29.05.2019 10:45 | Datum in ura: 29.05.2019 12:25 | | |
| Odvzel: Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor | Sprejel: Alenka Rožič | | |

Rezultati preskušanja

| Parameter | Rezultat Opomba | Vrednosti pod LOQ | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|------------------------------|--------------------|----------------------|-------|-------------------|---|-----------------------------------|
| Terenske meritve | | | | | | |
| Temperatura vode | 14.3 | | °C | | SIST DIN 38404-C4: 2000, na mestu odvzema | 29.05.19 29.05.19 |
| pH | 7.7 | | | | ISO 10523: 2008, na mestu odvzema | 29.05.19 29.05.19 |
| Električna prevodnost (20°C) | 422 | | µS/cm | | EN 27888:1993, na mestu odvzema | 29.05.19 29.05.19 |
| Klor-prosti | <0.10 | 0.05 | mg/L | | SIST EN ISO 7393-2: 2018, na mestu odvzema | 29.05.19 29.05.19 |

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 zakonodaje.

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

Elektronsko podpisal namestnik dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob
05.06.2019 14:19:34

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 kemijskem preskušanju

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|
| Vzorec: | Pitna voda-Okrepčevalnica Trinajstica | | |
| Številka vzorca: | 19/58354 | | |
| Namen: | Notranji nadzor | | |
| Naloga: | Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje | | |
| Vodja naloge: | Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol. | | |
| Naročnik: | JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi | | |
| Delovni nalog: | / | | |
| Mesto odvzema: | Vodovod Podvelka-Radlje, Okrepčevalnica Trinajstica | | |
| Stanje vzorca: | Vzorec ustreza kriterijem za sprejem | | |
| Odvzem vzorca | Sprejem vzorca | Datum poročila: 05.06.2019 | |
| Datum in ura: 29.05.2019 10:45 | Datum in ura: 29.05.2019 12:25 | | |
| Odvzel: Ana Sušel Kordež, NLZOH OOO Maribor | Sprejel: Alenka Rožič | | |

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

| Parameter | Rezultat Opomba | Enota | Izražen kot/na | Metoda Kraj izvedbe | Začetek / zaključek analize |
|---|--------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Splošni fizikalno-kemijski parametri | | | | | |
| Barva (436 nm) | <0.1 | m-1 | | ISO 7887 metoda B: 2011, MB | 30.05.19 30.05.19 |
| Motnost | 0.4 | NTU | | ISO 7027 - 1: 2016, MB | 30.05.19 30.05.19 |
| Permanganatni indeks (oksidativnost) | <0.5 | mg/L | O2 | EN ISO 8467: 1995, MB | 30.05.19 30.05.19 |
| Amonij | <0.013 | mg/L | NH4 | ISO 11732: 2005 ^[1] , MB | 30.05.19 30.05.19 |
| Nitrit | <0.007 | mg/L | NO2 | ISO 13395: 1996 ^[1] , MB | 30.05.19 30.05.19 |
| Klorid | 25 # | mg/L | Cl | SM 4500-Cl B: 2017, MB | 30.05.19 30.05.19 |

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal namestnik Anita Rogač, uni.dipl. inž. kem. tehnol. ob 05.06.2019 07:53:45

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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda-Okrepčevalnica Trinajstica
Številka vzorca: 19/58354; lab.št.: 19/12011
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje
Vodja naloge: Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360
Radlje ob Dravi
Delovni nalog: /
Mesto odvzema: Vodovod Podvelka-Radlje, Okrepčevalnica Trinajstica
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 01.06.2019
Datum in ura: 29.05.2019 10:45 **Datum in ura:** 29.05.2019 13:20
Odvzel: Ana Sušel Kordež, NLZOH OOZ Maribor **Prevzel:** Bojana Žnuderl

Rezultati preskušanja

| Parameter | Metoda | Rezultat | Enota | Začetek / zaključek analize |
|---|-----------------|------------|------------|--------------------------------------|
| Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | ISO 6222:1999 | < 10 | CFU/mL | 29.05.2019 13:42 31.05.2019 11:20 |
| Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | ISO 6222:1999 | < 10 | CFU/mL | 29.05.2019 13:42 01.06.2019 11:12 |
| Koliformne bakterije | ISO 9308-1:2014 | ni najdeno | CFU/100 mL | 29.05.2019 13:42 30.05.2019 10:48 |
| Escherichia coli | ISO 9308-1:2014 | ni najdeno | CFU/100 mL | 29.05.2019 13:42 30.05.2019 10:45 |
| Enterokoki | ISO 7899-2:2000 | ni najdeno | CFU/100 mL | 29.05.2019 13:42 31.05.2019 10:57 |

Analistik:
Mojca Šoštarčič, univ.dip.mikr.

Odgovorna oseba:
Mojca Šoštarčič, univ.dip.mikr.

Elektronsko podpisal Mojca Šoštarčič, univ.dip.mikr. ob 01.06.2019 13:01:58

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>.