



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2141a-09/1634-21/57495

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

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne
06.01.2020

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, 02.07.2021

Vodja naloge:

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

Elektronsko podpisal namestnik Žan Hrenič, dipl.san.inž ob 02.07.2021 09:49:45

Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Vodja oddelka:

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

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: Pitna voda-Okrepčevalnica Jelka
Številka vzorca: 21/57495
Namen: Notranji nadzor
Naročnik: JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA
CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Vzorec odvzel: Mitja Rudolf, NLZOH OOO Maribor
Čas odvzema: 28.06.2021 08:50
Mesto odvzema: Vodovod Ribnica na Pohorju, Okrepčevalnica Jelka
Vzorec sprejel: Alenka Rožič
Kraj in čas sprejema: Maribor, 28.06.2021 12:01

Ocena skladnosti

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da vzorec pitne vode ni 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) zaradi prisotnosti koliformnih bakterij. Po Pravilniku o pitni vodi so koliformne bakterije uvrščene v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Mejna vrednost za koliformne bakterije je: 0/100 ml. Parameter uporabljamo za presojo onesnaženja z okolja, ustreznosti priprave vode, onesnaženja po pripravi vode, poškodovanosti ali napak v omrežju.

Zdravstvena ocena

Varna voda, namenjena za prehrano ljudi, pomeni ne le, da ne vsebuje škodljivih mikroorganizmov in snovi, temveč tudi, da vsebuje določene količine naravnih mineralov in bistvenih elementov, pri čemer je treba upoštevati, da lahko dolgoročno uživanje demineralizirane vode ali vode z zelo nizko vsebnostjo bistvenih elementov, kot sta kalcij in magnezij, škoduje zdravju ljudi. Določena količina teh mineralov je nujno potrebna tudi za to, da voda ni agresivna ali jedka ter da se izboljša njen okus.

Ocena rezultatov

Prikazani so preseženi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij
Mikrobiološki parametri			
Koliformne bakterije	ocenjeno 3	CFU/100 mL	0

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



Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2141a-9/1634-21/57495-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-09/1634-21/57495-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-21/57495-M



Evidenčna oznaka: 2141a-09/1634-21/57495-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda-Okrepčevalnica Jelka	Sprejem vzorca	Datum poročila: 02.07.2021
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura: 28.06.2021 12:01	
Številka vzorca:	21/57495	Sprejel:	Alenka Rožič
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		
Naročilo:	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-09/1634-20/28712, z dne 06.01.2020		
Plan vzorčenja:	DN 145808, 28.06.2021		
Mesto odvzema:	Vodovod Ribnica na Pohorju, Okrepčevalnica Jelka		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura: 28.06.2021 08:50			
Odvzel: Mitja Rudolf, NLZOH OOO Maribor			

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	17.3	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	28.06.21 28.06.21
pH	6.8			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	28.06.21 28.06.21
Električna prevodnost (20°C)	54.0 #*	µS/cm		SIST EN 27888:1998, na mestu odvzema	28.06.21 28.06.21
Klor-prosti	<0.10	mg/L		SIST EN ISO 7393-2: 2018, na mestu odvzema	28.06.21 28.06.21

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

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

Elektronsko podpisal namestnik Darja Repnik, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 05.07.2021
06:15:54

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 kemijskem preskušanju

Vzorec: Pitna voda-Okrepčevalnica Jelka
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 21/57495
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
Naročilo: /
Mesto odvzema: Vodovod Ribnica na Pohorju, Okrepčevalnica Jelka
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 30.06.2021
Datum in ura: 28.06.2021 08:50 **Datum in ura:** 28.06.2021 12:01
Odvzel: Mitja Rudolf, 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		SIST EN ISO 7887 metoda B: 2012, MB	29.06.21 29.06.21
Motnost	0.1	NTU		ISO 7027 - 1: 2016, MB	29.06.21 29.06.21
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O2	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	29.06.21 29.06.21
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	29.06.21 29.06.21
Nitrit	<0.007	mg/L	NO2	ISO 13395: 1996 ^[1] , MB	29.06.21 29.06.21
Klorid	2.5 #	mg/L	Cl	SM 4500-Cl B: 2017, MB	29.06.21 29.06.21

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal namestnik Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 30.06.2021 13:38:47

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

Vzorec: Pitna voda-Okrepčevalnica Jelka
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 21/57495; Lab. št.: 21/13871
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
Naročilo: /
Mesto odvzema: Vodovod Ribnica na Pohorju, Okrepčevalnica Jelka
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 01.07.2021
Datum in ura: 28.06.2021 08:50 **Datum in ura:** 28.06.2021 12:10
Odvzel: Mitja Rudolf, NLZOH OOO Maribor **Prevzel:** Iris Varga

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	28.06.2021 12:20 30.06.2021 07:19
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	28.06.2021 12:20 01.07.2021 07:18
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ocenjeno 3	CFU/100 mL	28.06.2021 12:20 30.06.2021 13:31
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	28.06.2021 12:20 29.06.2021 11:37
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	28.06.2021 12:20 30.06.2021 13:20

Analitik:
Petra Fric, dipl.san.inž.

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

Elektronsko podpisal Mojca Šoštarčič, univ.dipl.mikr. ob 01.07.2021 13:53:59

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>.