



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode JKP Radlje

Evidenčna oznaka: 2300-09/1634-22/50760

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 pitne in kopalne vode
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor

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

Maribor, 30.05.2022

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Darja Repnik, 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-Šola Ribnica na Pohorju
Številka vzorca:	22/50760
Namen:	Notranji nadzor
Naročnik:	JAVNO KOMUNALNO PODJETJE RADLJE OB DRAVI D.O.O., MARIBORSKA CESTA 3, 2360 Radlje ob Dravi
Vzorec odvzel:	Ana Sušelj Kordež, NLZOH OPKV
Čas odvzema:	25.05.2022 09:00
Mesto odvzema:	Vodovod Ribnica na Pohorju, Šola Ribnica na Pohorju
Vzorec sprejel:	Aleksandra Moik
Kraj in čas sprejema:	Maribor, 25.05.2022 12:16

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 in *Escherichia coli*.

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 *Escherichia coli* uporabljamo za presojo onesnaženja z okolja, ustreznosti priprave vode, onesnaženja po pripravi vode, poškodovanosti ali napak v omrežju.

Prisotnost *Escherichia coli* v pitni vodi je pokazatelj fekalnega onesnaženja.

Prisotnost bakterij *Escherichia coli* v pitni vodi je lahko vzrok akutnih zdravstvenih težav, vodo je potrebno do ureditve razmer dezinficirati ali prekuhavati v skladu z navodili NIJZ.

Kadar pitna voda predstavlja potencialno nevarnost za zdravje, mora upravljalec obvestiti uporabnike o:

- neskladnosti pitne vode, alternativnem načinu oskrbe, prekuhavanju,
- terminskem planu postopka prekuhavanja vode,
- ter po ureditvi razmer o prekinitvi postopka prekuhavanja.

Priporočamo, da ugotovite vzrok ali vzroke neskladnosti preskušanih parametrov (s pregledom omrežja je potrebno preveriti njegovo stanje) in ukrepate v skladu z ugotovitvami. Učinkovitost izvedenih ukrepov priporočamo preveriti s ponovnim preskušanjem vzorca pitne vode.

Zdravstvena ocena

Ocenjujemo, da prisotnost *Escherichia coli*, lahko ogroža zdravje ljudi.
Vzorec vode v času odvzema ni bil varen za pitje.

Ocena rezultatov

Prikazani so preseženi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Kriterij	Skladnost
-----------	----------	-------	----------	-----------

Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260, F:02 45 00 148, E:info@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran 2/3

Orbita®LIMS ver.: 1.8.8.1
verzija predloge poročila: 1.4



Mikrobiološki parametri

Koliformne bakterije	19	CFU/100 mL	0	ni skladen
Escherichia coli	ocenjeno 1	CFU/100 mL	0	ni skladen

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 2300-9/1634-22/50760-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-09/1634-22/50760-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda-Šola Ribnica na Pohorju		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	22/50760		
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:	/		
Plan vzorčenja:	DN 173987, 25.05.2022		
Mesto odvzema:	Vodovod Ribnica na Pohorju, Šola Ribnica na Pohorju		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5: 2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 30.05.2022	
Datum in ura: 25.05.2022 09:00	Datum in ura: 25.05.2022 12:16		
Odvzel: Ana Sušelj Kordež, NLZOH OPKV	Sprejel: Aleksandra Moik		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura vode	15.0		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	25.05.22 25.05.22
pH	7.9				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	25.05.22 25.05.22
Električna prevodnost (20°C)	57	#*	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	25.05.22 25.05.22
Klor-prosti	<0.10	<0.03 #	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	25.05.22 25.05.22

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.

Vodja naloge:

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

Elektronsko podpisal namestnik Sandra Mertik ob 30.05.2022 13:28

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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda-Šola Ribnica na Pohorju
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 22/50760; Lab. št.: 22/12173
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, Šola Ribnica na Pohorju
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 28.05.2022
Datum in ura: 25.05.2022 09:00 **Datum in ura:** 25.05.2022 13:00
Odvzel: Ana Sušel Kordež, NLZOH OPKV **Prevzel:** Bojana Žnuderl

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	25.05.2022 13:04 27.05.2022 07:31
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	18	CFU/mL	25.05.2022 13:04 28.05.2022 09:51
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	19	CFU/100 mL	25.05.2022 13:04 27.05.2022 08:17
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014 in Amd. 1:2016, MB	ocenjeno 1	CFU/100 mL	25.05.2022 13:04 26.05.2022 11:36
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	25.05.2022 13:04 27.05.2022 08:17

Analistik:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.

Odgovorna oseba:
Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr.
Elektronsko podpisal Tjaša Frangež, univ.dipl.mikr. ob 28.05.2022 10:33:33

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>.