



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Zagorje ob Savi

Evidenčna oznaka: 2300-19/9374-24/35776

Naročnik: OBČINA ZAGORJE OB SAVI
CESTA 9. AVGUSTA 5
1410 Zagorje ob Savi

Naročilo: Naročilnica št., 2023/000580, z dne 08.11.2023; Ponudba:
PO-2300-19/9374-23/84544, z dne 23.10.2023
Narocilnica št. , 2023/000318, z dne 26.06.2023

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

Vodja naloge: Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer

Skrbnik vzorca: Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer

Maribor, 18.04.2024

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer

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: Nadzor internega omrežja

Naročnik: OBČINA ZAGORJE OB SAVI, CESTA 9. AVGUSTA 5, 1410 Zagorje ob Savi

Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz internega vodovodnega omrežja.

Plan vzorčenja: DN 209519, 10.04.2024

Vzorče odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
24/35776; 1.OBČINA ZAGORJE - SOSPV LEPIŠ -ZAJETJE LEPIŠ; Občina Zagorje-,
SOSPV LEPIŠ - zajetje Lepiš; čas odvzema: 10.04.2024 11:48
24/35777; 2. OBČINA ZAGORJE - SOSPV LEPIŠ - OMREŽJE LAVTAR; Občina
Zagorje-, OMREŽJE LAVTAR; čas odvzema: 10.04.2024 11:48

Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Vzorče sprejel: Leonida Kralj

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 10.04.2024 12:25



Opis vzorčenja

Na osnovi naročila smo dne 10.04.2024 opravili sanitarno higienski pregled sistema za oskrbo s pitno vodo Lepiš. Opravili smo terenske meritve in odvzeli dva vzorca pitne vode na mikrobiološka preskušanja iz zajetja Lepiš in omrežja stan. hiše Lavtar.

Na sistemu za oskrbo s pitno vodo se ne izvaja priprava pitne vode.

Ocena rezultatov:

Laboratorijski rezultati mikrobioloških preskušanj so pokazali, da odvzeta vzorca iz zajetja Lepiš in omrežja Lavtar, glede na preskušane parametre nista skladna z Uredbo o pitni vodi (Ur.l RS št. 61/2023), zaradi prisotnosti enterokokov, koliformnih bakterij in povečanega števila mikroorganizmov.

Koliformne bakterije zajemajo skupino bakterij, ki jih najdemo ne samo v blatu, ampak tudi v okolju. Po Pravilniku o pitni vodi so koliformne bakterije uvrščene med indikatorske parametre. Mejna vrednost za koliformne bakterije je 0/100 ml.

Parameter uporabljamo za presojo onesnaženja iz okolja, ustreznosti priprave pitne vode, onesnaženja po pripravi pitne vode, poškodovanosti ali napak v omrežju.

Na omrežju so ob prisotnosti povečanega skupnega števila kolonij pri 22 in 36 °C še koliformne bakterije in enterokokii, kar je znak fekalnega onesnaženja.

Na podlagi rezultatov preskusov lahko povzamemo, da pitna voda, glede na preskušane parametre ni skladna z zahtevami zakonodaje o pitni vodi.

Predlagani ukrepi:

Zaradi večkratnega onesnaženja pitne vode, ponovno predlagamo, da se v vodohranu namesti avtomatski klorinator (oz. drug ustrezen način priprave pitne vode ali zamenjava vodnega vira).

Zaradi neobvladovanja mikrobiološkega tveganja je s strani upravljalca, sprejet stalen ukrep o prekuhavanju pitne vode. Objekti na sistemu za oskrbo s pitno vodo so v slabem sanitarno tehničnem stanju, zato predlagamo, da se izvede sanacija, ki bo ustrezala predpisanim standardom.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-19/9374-24/35776-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-19/9374-24/35777-M



Evidenčna oznaka: 2300-19/9374-24/35776-T

Poročilo o preskušanju

Namen: Nadzor internega omrežja
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Zagorje ob Savi Naročilnica
Vodja naloge: Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer
Naročnik: OBČINA ZAGORJE OB SAVI, CESTA 9. AVGUSTA 5, 1410 Zagorje ob Savi
Naročilo: Naročilnica št., 2023/000580, z dne 08.11.2023; Ponudba: PO-2300-19/9374-23/84544, z dne 23.10.2023
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz internega vodovodnega omrežja.
Plan vzorčenja: DN 209519, 10.04.2024
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
24/35776; 1. OBČINA ZAGORJE - SOSPV LEPIŠ - ZAJETJE LEPIŠ; Občina Zagorje-, SOSPV LEPIŠ - zajetje Lepiš; čas odvzema: 10.04.2024 11:48
24/35777; 2. OBČINA ZAGORJE - SOSPV LEPIŠ - OMREŽJE [redacted] Občina Zagorje-, OMREŽJE [redacted]; čas odvzema: 10.04.2024 11:48
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 18.04.2024
Datum in ura: 10.04.2024 12:25
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV **Sprejel:** Leonida Kralj

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 24/35776: Občina Zagorje-, SOSPV LEPIŠ - zajetje Lepiš					
Terenske meritve					
Temperatura vode	9.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	10.04.24 10.04.24
Vzorec 24/35777: Občina Zagorje-, OMREŽJE [redacted]					
Terenske meritve					
Temperatura vode	10.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	10.04.24 10.04.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer

Elektronsko podpisal Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer ob 18.04.2024 10:47

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>.



Evidenčna oznaka: 4009-19/9374-24/35777-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 24/35776; 24/35777
Namen: Nadzor internega omrežja
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Zagorje ob Savi Naročilnica
Vodja naloge: Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer
Naročnik: OBČINA ZAGORJE OB SAVI, CESTA 9. AVGUSTA 5, 1410 Zagorje ob Savi
Naročilo: Naročilnica št., 2023/000580, z dne 08.11.2023; Ponudba: PO-2300-19/9374-23/84544, z dne 23.10.2023
Mesto odvzema: Občina Zagorje-, OMREŽJE [redacted]
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 15.04.2024
Datum in ura: 10.04.2024 11:48 **Datum in ura:** 10.04.2024 13:47
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV **Sprejel:** Breda Živič

Rezultati preskušanja

		Escherichia coli	Koliformne bakterije	Število kolonij pri 36 °C ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ	Število kolonij pri 22 °C ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ	Clostridium perfringens ISO 14189:2013 LJ	Enterokoki ISO 7899-2:2000 LJ
		ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	CFU/mL	CFU/mL	CFU/100 mL	CFU/100 mL
Št. vzorca		11.04.-12.04.24	11.04.-12.04.24	11.04.-13.04.24	11.04.-15.04.24	11.04.-15.04.24	11.04.-13.04.24
Lab. št.	Vzorčno mesto						
24/35776 24/7415	1. OBČINA ZAGORJE - SOSP V LEPIŠ - ZAJETJE LEPIŠ	ni najdeno	>80	148	>300	-	-
24/35777 24/7416	2. OBČINA ZAGORJE - SOSP V LEPIŠ - OMREŽJE [redacted]	ni najdeno	>80	33	>300	ni najdeno	ocenjeno 6

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Katja Imenšek, inž. kem. tehnol. ob 15.04.2024 09:12:29

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 ustrežno 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>.