



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje kakovosti pitne vode - JP Komunala Zagorje

Evidenčna oznaka: 2300-20/8254-25/6483

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

Naročilo: Pogodba za opravljanje storitev št. , IP 7/2025, z dne 01.01.2025

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
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, 27.01.2025

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

Vzorco odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
25/6483; Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12 k.v.; VS Podkum, Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12; čas odvzema: 24.01.2025 08:09
25/6484; Vodohran Laze k.v.; VS Podkum, Vodohran Laze; čas odvzema: 24.01.2025 08:29

Vzorco sprejel: Nejc Strmljan

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 24.01.2025 10:17

Opis vzorčenja za zapisnik

Dne 24.1.2025 smo, skladno z naročilom, opravili kontrolno vzorčenje pitne vode na sistemu za oskrbo s pitno vodo Podkum.

Ob pregledu smo opravili terenske meritve in odvzeli dva (2) kontrolna vzorca pitne vode za mikrobiološka preskušanja.

Kontrolno vzorčenje je bilo opravljeno zaradi neskladenga vzorca, odvzetega dne 9.1.2025.

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

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

Vzorec 25/6483; Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12 k.v.; VS Podkum, Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12; čas odvzema: 24.01.2025 08:09

Terenske meritve

Temperatura vode	8.4	°C	/	/
------------------	-----	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	75	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Enterokoki	ocenjeno 1	CFU/100 mL	0	ni skladen

Vzorec 25/6484; Vodohran Laze k.v.; VS Podkum, Vodohran Laze; čas odvzema: 24.01.2025 08:29

Terenske meritve



Terenske meritve

Temperatura vode	8.8	°C	/	/
------------------	-----	----	---	---

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	18	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	95	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Enterokoki	ocenjeno 3	CFU/100 mL	0	ni skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023, Priloga 1

Ocena rezultatov

V obeh odvzetih vzorcih pitne vode so prisotni enterokoki.

Bakterije, ki so prisotne v črevesju oz. v blatu ljudi in živali. Upoštevamo jih kot zanesljive fekalne indikatorje. V vodi se ohranijo dlje časa kot E. coli, zato njihovo prisotnost v pitni vodi, v kateri drugih bakterij nismo ugotovili, ocenjujemo kot starejše fekalno onesnaženje. Po Uredbi o pitni vodi (Ur.l. RS št. 61/2023 z dne 2.6.2023) so enterokoki uvrščeni v Prilogo I, del A, med mikrobiološke parametre. Mejna vrednost za enterokoke v pitni vodi je: 0/100 ml.

Glede na ugotovljeno mikrobiološko neskladnost vzorca pitne vode predlagamo, da se uveljavi ukrep prekuhavanja pitne vode v prehranske namene. Prav tako svetujemo, da se poskuša ugotoviti vzroke za neskladje in čimprej izvede ukrepe za njihovo odpravo. Priporočamo čiščenje in razkuževanje vodooskrbnega objekta (vodohrana) ter izpiranje vodovodnega sistema.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-20/8254-25/6483-T

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8254-25/6483-M



Poročilo o preskušanju

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti 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: Pogodba za opravljanje storitev št. , IP 7/2025, z dne 01.01.2025
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja: DN 225103, 24.01.2025
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
25/6483; Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12 k.v.; VS Podkum, Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12; čas odvzema: 24.01.2025 08:09
25/6484; Vodohran Laze k.v.; VS Podkum, Vodohran Laze; čas odvzema: 24.01.2025 08:29
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 27.01.2025
Datum in ura: 24.01.2025 10:17
Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV **Sprejel:** Nejc Strmljan

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/6483: VS Podkum, Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12					
Terenske meritve					
Temperatura vode	8.4	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	24.01.25 24.01.25
Vzorec 25/6484: VS Podkum, Vodohran Laze					
Terenske meritve					
Temperatura vode	8.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	24.01.25 24.01.25

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 27.01.2025 11:33

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>.



Evidenčna oznaka: 4009-20/8254-25/6483-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 25/6483; 25/6484
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti 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: Pogodba za opravljanje storitev št. , IP 7/2025, z dne 01.01.2025
Mesto odvzema: VS Podkum, Stanovanjski objekt, Šklendrovec 12
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 27.01.2025
Datum in ura: 24.01.2025 08:09 **Datum in ura:** 24.01.2025 10:19
Odvzel: Nejc Strmljan, NLZOH OPKV **Sprejel:** Vilma Rozman

Rezultati preskušanja

Št. vzorca	Lab. št.	Vzorčno mesto	Število kolonij pri 36 °C	Število kolonij pri 22 °C	Koliformne bakterije	Escherichia coli	Enterokoki
			ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA LJ CFU/mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 9308-1:2014 LJ CFU/100 mL	ISO 7899-2:2000 LJ CFU/100 mL
25/6483	25/1216	Štanovanjski objekt, Šklendrovec 12 k.v.	<10	75	ni najdeno	ni najdeno	ocenjeno 1
25/6484	25/1217	Vodohran Laze k.v.	18	95	ni najdeno	ni najdeno	ocenjeno 3

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analistik:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Katja Imenšek, inž. kem. tehnol. ob 27.01.2025 09:14:20

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>.