



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - ETI d.o.o., Izlake

Evidenčna oznaka: 2300-20/8539-23/96381

Naročnik: ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O.
OBREZIJA 5
1411 Izlake

Naročilo: PO-2300-20/8539-23/79659, z dne 02.01.2023

Izvajalci: Oddelek za pitne in kopalne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
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, 02.10.2023

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.



Podatki o vzorcih

Namen: Nadzor internega omrežja
Naročnik: ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O., OBREZIJA 5, 1411 Izlake
Predmet vzorčenja: Trenutni vzorec pitne vode iz internega vodovodnega omrežja.
Plan vzorčenja: DN 199171, 18.09.2023
Vzorco odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

Pitna voda

23/96381; 1. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE ETI; ETI Elektroelement, Zajetje ETI; čas odvzema: 18.09.2023 07:53

23/96382; 2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE- IZLIVKA V SANITARIJAH; ETI Elektroelement, Sanitarije ETI; čas odvzema: 18.09.2023 07:53

Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-5:2007

Vzorco sprejel: Leonida Kralj

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 18.09.2023 12:16

Opis vzorčenja

Dne 18.09.2023, smo skladno z letno naročilnico, opravili pregled in vzorčenje pitne vode na oskrbovalnem sistemu Elektroelement. Ob pregledu smo opravili terenske meritve in odvezli 1 vzorec iz zajetja pred dezinfekcijo in 1 vzorec na mikrobiološka preskušanja, po dezinfekciji.

Iz zajetja smo odvezli vzorec pitne vode na fizikalno - kemijska preskušanja.

Za dezinfekcijo vode se uporablja Na- hipoklorit (NaClO) in UV dezinfekcija. V obratovanju je bilo zajetje ETI.

Ocena rezultatov:

V odvzetem vzorcu na mikrobioloških preskušanja iz zajetja Eti - pred dezinfekcijo so prisotne koliformne bakterije.

Laboratorijski rezultati fizikalno kemijskih preskušanj so pokazali, da je odvzeti vzorec - pred dezinfekcijo, glede na preskušane parametre skladen z Uredbo o pitni vodi (Ur. I. RS št. 61/2023).

Laboratorijski rezultati mikrobioloških preskušanj so pokazali, da je odvzeti vzorec v sanitarijah - po dezinfekciji, glede na preskušane parametre skladen z Uredbo o pitni vodi (Ur. I. RS št. 61/2023).

Na podlagi rezultatov preskusov in terenskega pregleda lahko povzamemo, da je pitna voda, glede na preskušane parametre, po dezinfekciji, skladna z zahtevami zakonodaje o pitni vodi.



Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-20/8539-23/96381-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-20/8539-23/96381-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8539-23/96382-M



Poročilo o preskušanju

Namen:	Nadzor internega omrežja	
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - ETI d.o.o., Izlake	
Vodja naloge:	Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer	
Naročnik:	ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O., OBREZIJA 5, 1411 Izlake	
Naročilo:	PO-2300-20/8539-23/79659, z dne 02.01.2023	
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz internega vodovodnega omrežja.	
Plan vzorčenja:	DN 199171, 18.09.2023	
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):		
	<i>Pitna voda</i>	
	23/96381; 1.ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE ETI; ETI Elektroelement, Zajetje ETI; čas odvzema: 18.09.2023 07:53	
	23/96382; 2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE- IZLIVKA V SANITARIJAH; ETI Elektroelement, Sanitarije ETI; čas odvzema: 18.09.2023 07:53	
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 02.10.2023
	Datum in ura: 18.09.2023 12:16	
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV	Sprejel: Leonida Kralj	

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 23/96381: ETI Elektroelement, Zajetje ETI					
Terenske meritve					
Okus	brez okusa	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Temperatura vode	13.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Vonj	brez vonja	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Električna prevodnost (20°C)	362	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Vzorec 23/96382: ETI Elektroelement, Sanitarije ETI					
Terenske meritve					
Klor-prosti	<0.11	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23
Temperatura vode	19.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.09.23 18.09.23

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Evidenčna oznaka: 2300-20/8539-23/96381-T

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

Elektronsko podpisal Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer ob 02.10.2023 08:52

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 kemijskem preskušanju

Vzorec:	1.ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE ETI		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	23/96381		
Namen:	Nadzor internega omrežja		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - ETI d.o.o., Izlake		
Vodja naloge:	Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer		
Naročnik:	ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O., OBREZIJA 5, 1411 Izlake		
Naročilo:	PO-2300-20/8539-23/79659, z dne 02.01.2023		
Mesto odvzema:	ETI Elektroelement, Zajetje ETI		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 25.09.2023	
Datum in ura: 18.09.2023 07:53	Datum in ura: 18.09.2023 12:16		
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV	Sprejel: Leonida Kralj		

Rezultati preskušanja

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: 2012 - metoda B, MB	19.09.23 19.09.23
Motnost	0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	19.09.23 19.09.23
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	21.09.23 21.09.23

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
Pija Rep, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 25.09.2023 08:09:10

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: 4009-20/8539-23/96382-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-20/8539-23/96382-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8539-23/96381-MD, z dne 19. 09. 2023.

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 23/96381; 23/96382
Namen: Nadzor internega omrežja
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - ETI d.o.o., Izlake
Vodja naloge: Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer
Naročnik: ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O., OBREZIJA 5, 1411 Izlake
Naročilo: PO-2300-20/8539-23/79659, z dne 02.01.2023
Mesto odvzema: ETI Elektroelement, Sanitarije ETI
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 21.09.2023
Datum in ura: 18.09.2023 07:53 **Datum in ura:** 18.09.2023 12:38
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV **Sprejel:** Katarina Dobravec

Rezultati preskušanja

Št. vzorca Lab. št.	Vzorčno mesto	Število kolonij pri 22 °C	Število kolonij pri 36 °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
23/96381 23/19032	1. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE ETI	18.09.-21.09.23 <10	18.09.-20.09.23 <10	18.09.-19.09.23 19	18.09.-19.09.23 ni najdeno	18.09.-20.09.23 -
23/96382 23/19033	2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE-IZLIVKA V SANITARIJAH	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	ni najdeno

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Elizabeta Zagorc, san. inž.

Odgovorna oseba:
Katja Kastelic, univ.dipl. mikrobiol.

Elektronsko podpisal Elizabeta Zagorc, san. inž. ob 21.09.2023 09:51:15

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>.