



Poročilo o izvedeni nalogi

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

Evidenčna oznaka: 2300-20/8539-24/94103

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, 23.09.2024

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.



Podatki o vzorcih

Namen: Nadzor internega omrežja
Naročnik: ETI ELEKTROELEMENT, D.O.O., OBREZIJA 5, 1411 Izlake
Vzorco odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV

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

Pitna voda

24/94103; 1. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE; ETI Elektroelement, Zajetje ETI; čas odvzema: 10.09.2024 12:47

24/94104; 2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE- SANITARIJE; ETI Elektroelement, Sanitarije ETI; čas odvzema: 10.09.2024 12:47

Vzorco sprejel: Leonida Kralj
Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 10.09.2024 12:38

Opis vzorčenja

Dne 10.09.2024, smo skladno z letno naročilnico, opravili pregled in vzorčenje pitne vode na oskrbovalnem sistemu Elektroelement. Ob pregledu smo opravili terenske meritve in odvzeli 1 vzorec iz zajetja pred dezinfekcijo in 1 vzorec na mikrobiološka preskušanja, po dezinfekciji.

Iz zajetja smo odvzeli 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:

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

Laboratorijski rezultati mikrobioloških preskušanj so pokazali, da odvzeti vzorec v sanitarijah - po dezinfekciji, glede na preskušane parametre ni skladen z Uredbo o pitni vodii (Ur. l. RS št. 61/2023), zaradi povečanega števila mikroorganizmov pri 36 °C.

Predlagani ukrepi:

Glede na to, da odvzeti vzorec ni skladen, zaradi prisotnosti povečanega števila mikroorganizmov pri 36°C predlagamo povečanje koncentracije prostega preostalega klora po HACCP načrtu.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-20/8539-24/94103-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-20/8539-24/94103-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8539-24/94104-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 217811, 10.09.2024	
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):		
	<i>Pitna voda</i>	
	24/94103; 1. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE; ETI Elektroelement, Zajetje ETI; čas odvzema: 10.09.2024 12:47	
	24/94104; 2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE- SANITARIJE; ETI Elektroelement, Sanitarije ETI; čas odvzema: 10.09.2024 12:47	
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007	
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem	
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 23.09.2024
	Datum in ura: 10.09.2024 12:38	
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 24/94103: ETI Elektroelement, Zajetje ETI					
Terenske meritve					
Okus	brez okusa	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
Temperatura vode	12.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
Vonj	brez vonja	#		ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
Električna prevodnost (20°C)	363	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
Vzorec 24/94104: ETI Elektroelement, Sanitarije ETI					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.11	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24
Temperatura vode	14.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	10.09.24 10.09.24

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.



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

Evidenčna oznaka: 2300-20/8539-24/94103-T

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

Elektronsko podpisal Leonida Kralj, san. inž., dipl. org. - menedžer ob 23.09.2024 12:27

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		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	24/94103		
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:	12.09.2024
Datum in ura:	10.09.2024 12:47	Datum in ura:	10.09.2024 12:38
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	11.09.24 11.09.24
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	11.09.24 11.09.24
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	11.09.24 11.09.24

[1] Metoda CFA

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

Elektronsko podpisal Pija Rep, univ. dipl. kem. ob 12.09.2024 15:03:53

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: 4009-20/8539-24/94104-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju 4009-20/8539-24/94104-M v celoti zamenjuje Delno poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-20/8539-24/94103-MD, z dne 13. 09. 2024.

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 24/94103; 24/94104
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:** 16.09.2024
Datum in ura: 10.09.2024 12:47 **Datum in ura:** 10.09.2024 14:00
Odvzel: Leonida Kralj, NLZOH OPKV **Sprejel:** Breda Živič

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
24/94103	24/18945	1. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE -ZAJETJE	11.09.-14.09.24 68	11.09.-13.09.24 62	11.09.-13.09.24 >80	11.09.-13.09.24 ni najdeno	11.09.-13.09.24 -
24/94104	24/18946	2. ETI ELEKTROELEMENT IZLAKE- SANITARIJE	11.09.-14.09.24 38	11.09.-13.09.24 >300	11.09.-13.09.24 ni najdeno	11.09.-13.09.24 ni najdeno	11.09.-13.09.24 ni najdeno

"-" pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Odgovorna oseba:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Katja Imenšek, inž. kem. tehnol. ob 16.09.2024 08:20:48

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>.