



Poročilo o izvedeni nalogi
Spremljanje kakovosti pitne vode - KP Logatec

Evidenčna oznaka: 2300-14/8501-25/25640

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALNO PODJETJE LOGATEC, D.O.O.
TRŽAŠKA CESTA 27
1370 Logatec

Naročilo: Pogodba o izvajanju analiz pitne vode iz javnih vodovodov št. ,
PG-2300-14/8501-23/85029, z dne 01.01.2024
PO-2300-14/8501-24/85029, z dne 12.12.2023

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: Miha Povhe, dipl. san. inž

Skrbnik vzorca: Miha Povhe, dipl. san. inž

Ljubljana, 26.03.2025

Oddelek za pitne in kopalne vode
Vodja naloge:

Miha Povhe, dipl. san. inž

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 KOMUNALNO PODJETJE LOGATEC, D.O.O., TRŽAŠKA
CESTA 27, 1370 Logatec
Vzorco odvezel: Miha Povhe, NLZOH OPKV

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

Pitna voda

25/25640; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); Vodovodni sistem Hotedršica, Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); čas odvzema: 18.03.2025 08:55
25/25641; Pitna voda - POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; čas odvzema: 18.03.2025 08:35
25/25642; Pitna voda - Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; Vodovodni sistem Hotedršica, Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; čas odvzema: 18.03.2025 08:19

Vzorco sprejel: Miha Povhe

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 18.03.2025 11:29

Opis vzorčenja

Dne 18.3.2025 smo opravili akreditiran odzem vzorcev pitne vode vodovodnega sistema **Hotedršica**. Za mikrobiološka preskušanja smo odvezli tri (3) vzorce pitne vode in en (1) vzorec za fizikalno kemijska preskušanja. Vzorčenje pitne vode smo opravili v skladu s pogodbo in letnim načrtom na naslednje preskuse:

- En (1) vzorec smo preskušali na občasne mikrobiološke preskuse (MBO).
- Dva (2) vzorca smo preskušali na redne mikrobiološke preskuse (MBR).
- En (1) vzorec smo preskušali na občasne fizikalno kemijske preskuse (KEO).

Vodovodni sistem je na dan pregleda deloval normalno in se napaja iz vrtine Hotedršica 1. Na sistemu se opravlja postopek dezinfekcije pitne vode z natrijevim hipokloritom.

Terenske meritve

Na dan pregleda je bilo suho in stabilno vreme. Pred vzorčenjem je bilo obdobje nestabilnega vremena s pogostimi padavinami. Odvezeti vzorci pitne vode so, glede organoleptičnih lastnosti (videz in vonj), ustrezali zahtevam Uredbe. Odzem vzorcev se je izvedel na naslednjih odjemnih mestih:

- Trgovina Morel, Hotedršica 26
- POŠ Hotedršica, Hotedršica 120
- Ravnik 12 (Nagode)

Ocena rezultatov

Rezultati preskušanih parametrov **ne presegajo** mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1, Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) pri vzorcih pitne vode, ki so bili odvzeti iz vodovodnega sistema Hotedršica.



Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
-----------	----------	-------	----------------	----------	-----------

Vzorec 25/25640; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); Vodovodni sistem Hotedršica, Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); čas odvzema: 18.03.2025 08:55

Terenske meritve

Klor-prosti	0.21	mg/L	/	/
Temperatura vode	8.9	°C	/	/

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	35	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	17	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Vzorec 25/25641; Pitna voda - POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; čas odvzema: 18.03.2025 08:35

Terenske meritve

Električna prevodnost (20°C)	398	µS/cm	2500	skladen
Klor-prosti	0.19	mg/L	/	/
Okus	brez posebnosti		/	/
Temperatura vode	10.5	°C	/	/
Vonj	po kloru ali klorirani vodi		/	/
pH	7.8		6.5-9.5	skladen

Mikrobiološki parametri

Število kolonij pri 36 °C	21	CFU/mL	100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL	/	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL	0	skladen

Splošni fizikalno-kemijski parametri

Karbonatna trdota	13.5	°N	/	/
Skupna trdota	14	°N	/	/
Kalij	<0.2	mg/L	K ⁺	/
Kalcij	52	mg/L	Ca ²⁺	/
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹	/	/
Magnezij	30	mg/L	Mg ²⁺	/
Motnost	<0.1	NTU	4	skladen
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	0.50
Sulfat	3.7	mg/L	SO ₄ ²⁻	250
Klorid	1.7	mg/L	Cl ⁻	250

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 3/4

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.10
verzija predloge poročila: 1.5



Splošni fizikalno-kemijski parametri

Nitrat	4.4	mg/L	NO ₃ ⁻	50	skladen
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	5	skladen
Nitrit	<0.007	mg/L	NO ₂ ⁻	0.5	skladen

Vzorec 25/25642; Pitna voda - Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; Vodovodni sistem Hotedršica, Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; čas odvzema: 18.03.2025 08:19

Terenske meritve

Klor-prosti	0.18	mg/L	/	/
Temperatura vode	9.0	°C	/	/

Mikrobiološki parametri

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

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

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

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8501-25/25640-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8501-25/25641-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8501-25/25641-M



Poročilo o preskušanju

Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - KP Logatec		
Vodja naloge:	Miha Povhe, dipl. san. inž		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALNO PODJETJE LOGATEC, D.O.O., TRŽAŠKA CESTA 27, 1370 Logatec		
Naročilo:	Pogodba o izvajanju analiz pitne vode iz javnih vodovodov št. , PG-2300-14/8501-23/85029, z dne 01.01.2024 PO-2300-14/8501-24/85029, z dne 12.12.2023		
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.		
Plan vzorčenja:	DN 227743, 18.03.2025		
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):	<i>Pitna voda</i> 25/25640; Pitna voda - Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); Vodovodni sistem Hotedršica, Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode); čas odvzema: 18.03.2025 08:55 25/25641; Pitna voda - POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120; čas odvzema: 18.03.2025 08:35 25/25642; Pitna voda - Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; Vodovodni sistem Hotedršica, Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26; čas odvzema: 18.03.2025 08:19		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 26.03.2025	
Odvzel:	Miha Povhe, NLZOH OPKV	Datum in ura:	18.03.2025 11:29
		Sprejel:	Miha Povhe

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/25640: Vodovodni sistem Hotedršica, Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode)					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.21	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
Temperatura vode	8.9	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
Vzorec 25/25641: Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120					
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	398	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
	<i>Meritev opravljena pri T = 10.5 °C</i>				
Klor-prosti	0.19	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
Okus	brez posebnosti #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 25/25641: Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120					
Terenske meritve					
Temperatura vode	10.5	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
Vonj	po kloru ali klorirani vodi #			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
pH	7.8			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
<i>Meritev opravljena pri T = 10.6 °C</i>					
Vzorec 25/25642: Vodovodni sistem Hotedršica, Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26					
Terenske meritve					
Klor-prosti	0.18	mg/L		SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25
Temperatura vode	9.0	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	18.03.25 18.03.25

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Miha Povhe, dipl. san. inž

Elektronsko podpisal Miha Povhe, dipl. san. inž ob 26.03.2025 11:55

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:	Pitna voda - POŠ Hotedršica, Hotedršica 120		
Matriks:	Pitna voda		
Številka vzorca:	25/25641		
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo		
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - KP Logatec		
Vodja naloge:	Miha Povhe, dipl. san. inž		
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALNO PODJETJE LOGATEC, D.O.O., TRŽAŠKA CESTA 27, 1370 Logatec		
Naročilo:	Pogodba o izvajanju analiz pitne vode iz javnih vodovodov št. , PG-2300-14/8501-23/85029, z dne 01.01.2024 PO-2300-14/8501-24/85029, z dne 12.12.2023		
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 24.03.2025	
Datum in ura: 18.03.2025 08:35	Datum in ura: 18.03.2025 11:29		
Odvzel: Miha Povhe, NLZOH OPKV	Sprejel: Miha Povhe		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Karbonatna trdota	13.5 #	°N		EN ISO 9963-1: 1995, MB	20.03.25 21.03.25
Skupna trdota	14	°N		DIN 38409-6: 1986, MB	21.03.25 21.03.25
Kalij	<0.2	mg/L	K ⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	20.03.25 21.03.25
Kalcij	52	mg/L	Ca ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	20.03.25 21.03.25
Barva (436 nm)	<0.1	m ⁻¹		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	19.03.25 19.03.25
Magnezij	30	mg/L	Mg ²⁺	EN ISO 14911: 1999 ^[1] , MB	20.03.25 21.03.25
Motnost	<0.1	NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	19.03.25 19.03.25
Amonij	<0.013	mg/L	NH ₄ ⁺	ISO 11732: 2005 ^[2] , MB	19.03.25 19.03.25
Sulfat	3.7	mg/L	SO ₄ ²⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	19.03.25 19.03.25
Klorid	1.7	mg/L	Cl ⁻	ISO 10304-1: 2007/Cor.2010, MB	19.03.25 19.03.25
Nitrat	4.4	mg/L	NO ₃ ⁻	SM 4500-NO3B: 2016, MB	19.03.25 19.03.25
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O ₂	SIST EN ISO 8467: 1998, MB	19.03.25 19.03.25
Nitrit	<0.007	mg/L	NO ₂ ⁻	ISO 13395: 1996 ^[2] , MB	19.03.25 19.03.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
-----------	--------------------	-------	-------------------	------------------------	-----------------------------------

[1] IC, konduktometrični detektor in supresor, kolona CS s predkolono, eluent metan sulfonska kislina, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov
[2] 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 24.03.2025 12:26:58

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 ustrezen hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Evidenčna oznaka: 4009-14/8501-25/25641-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 25/25640; 25/25641; 25/25642
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - KP Logatec
Vodja naloge: Miha Povhe, dipl. san. inž
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALNO PODJETJE LOGATEC, D.O.O., TRŽAŠKA CESTA 27, 1370 Logatec
Naročilo: Pogodba o izvajanju analiz pitne vode iz javnih vodovodov št. , PG-2300-14/8501-23/85029, z dne 01.01.2024
PO-2300-14/8501-24/85029, z dne 12.12.2023
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Hotedršica, POŠ Hotedršica, Hotedršica 120
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 21.03.2025
Datum in ura: 18.03.2025 08:35 **Datum in ura:** 18.03.2025 11:34
Odvzel: Miha Povhe, 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
			18.03.-20.03.25	18.03.-21.03.25	18.03.-19.03.25	18.03.-19.03.25	18.03.-20.03.25
25/25640	25/5060	Pitna voda - Stanovanjski objekt, Ravnik 12 (Nagode)	35	17	ni najdeno	ni najdeno	-
25/25641	25/5061	Pitna voda - POŠ Hotedršica, Hotedršica 120	21	<10	ni najdeno	ni najdeno	-
25/25642	25/5062	Pitna voda - Poslovni objekt, Trgovina Morel, Hotedršica 26	<10	<10	ni najdeno	ni najdeno	ni najdeno

"-" 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 21.03.2025 08:55:45

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>.