2026.11.03 14:30:06
MIHA POVHE
OPKV
Preverjanje istovetnosti dokumenta
http://www.nlzoh.si/istovetnost

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje kakovosti pitne vode - JP KSP Litija d.o.o.

Evidenčna oznaka:	2300-14/8528-26/109795
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALNO STANOVANJSKO PODJETJE LITIJA, D.O.O. PONOVIŠKA CESTA 15 1270 Litija
Naročilo:	Redno naročilo (2026), 01-118/2025, z dne 16.12.2025; Ponudba: PO-2300-14/8528-26/97121, z dne 01.01.2026
Izvajalci:	Oddelek za pitne in kopalne vode Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto 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,	03.11.2026

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 vzorcu

Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALNO STANOVANJSKO PODJETJE LITIJA, D.O.O., PONOVIŠKA CESTA 15, 1270 Litija

Vzorec odvzel: Miha Povhe, NLZOH OPKV

Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):
Pitna voda
26/109795; Pitna voda - Pečice 5 (Gabrovka); Vodovodni sistem Pečice-Berglez; čas odvzema: 20.10.2026 09:46

Vzorec sprejel: Miha Povhe

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 20.10.2026 13:44

Opis vzorčenja

Dne 20.10.2026 smo opravili akreditiran odvzem vzorca pitne vode na vodovodnem sistemu **Pečice-Breglez**. Za mikrobiološka preskušanja smo odvzeli en (1) vzorec pitne vode in en (1) vzorec za fizikalno kemijska preskušanja na odjemnem mestu Pečice 5 (Gabrovka).

Na sistemu se izvaja postopek priprave pitne vode z natrijevim hipokloritom. Vzorčenje pitne vode smo opravili v skladu z naročilnico in letnim načrtom na naslednje preskuse:

- En (1) vzorec smo preskušali na občasne mikrobiološke preskuse in *Clostridium perfringes* (MBO+CP).
- En (1) vzorec smo preskušali na redne fizikalno kemijske preskuse in stranske produkte dezinfekcije (KER1+SPD1).

Terenske meritve

Na dan pregleda je bilo suho in stabilno vreme. Pred vzorčenjem je bilo obdobje stabilnega vremena. Rezultate opravljenih terenskih meritev podajamo v nadaljevanju poročila.

Ocena rezultatov

Rezultati preskušanih parametrov **ne presegajo** mejnih vrednosti določenih v Prilogi 1, Uredbe o pitni vodi (Ur. list RS, št. 61/2023 in 192/2026) pri vzorcu pitne vode, ki je bil odvzet iz odjemnega mesta Pečice 5 (Gabrovka).

Ocena rezultatov

Prikazani so vsi rezultati preskušanj iz prilog.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	530	µS/cm		2500	skladen
Klor-prosti	0.14	mg/L	LOQ	/	/
Okus	brez posebnosti			/	/
Temperatura vode	16.8	°C		/	/

Terenske meritve					
Vonj	brez posebnosti			/	/
pH	7.6			6.5-9.5	skladen
Anorganski parametri					
Bromat	<2	µg/L		10	skladen
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki					
Bromodiklorometan	0.30	µg/L		/	/
Dibromoklorometan	0.44	µg/L		/	/
Tribromometan (bromoform)	0.22	µg/L		/	/
Triklorometan (kloroform)	0.17	µg/L		/	/
Trihalometani (vsota)	1.1	µg/L		100	skladen
Mikrobiološki parametri					
Število kolonij pri 36 °C	<10	CFU/mL		100	skladen
Število kolonij pri 22 °C	<10	CFU/mL		brez neobičajne spremembe	/
Koliformne bakterije	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Escherichia coli	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Clostridium perfringens	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Enterokoki	ni najdeno	CFU/100 mL		0	skladen
Organske kisline					
Halogenocetne kisline (HAAs)	<5.0	µg/L		60	skladen
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
Dibromoocetna kislina	<5.0	µg/L		/	/
Dikloroocetna kislina	<5.0	µg/L		/	/
Monobromoocetna kislina	<5.0	µg/L		/	/
Monokloroocetna kislina	<5.0	µg/L		/	/
Skupna trdota	16.1	°N		/	/
Trikloroocetna kislina	<5.0	µg/L		/	/
Kalij	0.7	mg/L	K^+	/	/
Kalcij	64	mg/L	Ca^{2+}	/	/
Barva (436 nm)	<0.1	m^{-1}		sprejemljiva in brez neobičajne spremembe	/
Magnezij	31	mg/L	Mg^{2+}	/	/
Motnost	<0.1	NTU		sprejemljiva in brez neobičajne spremembe	/
Amonij	<0.013	mg/L	NH_4^+	0.50	skladen
Sulfat	2.1	mg/L	SO_4^{2-}	250	skladen
Klorid	2.4	mg/L	Cl^-	250	skladen
Klorat	0.02	mg/L	ClO_3^-	0.25	skladen
Nitrit	<0.007	mg/L	NO_2^-	0.5	skladen
Klorit	<0.01	mg/L	ClO_2^-	0.25	skladen

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:
Uredba o pitni vodi, Ur. list RS, št. 61/2023 in 192/2026, Priloga 1

Priloge poročila:
Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2300-14/8528-26/109795-T
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8528-26/109795-K
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8528-26/109795-M

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

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka: 2300-14/8528-26/109795-T

Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda - Pečice 5 (Gabrovka)
Matriks:	Pitna voda
Številka vzorca:	26/109795
Namen:	Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga:	Spremljanje kakovosti pitne vode - JP KSP Litija d.o.o.
Vodja naloge:	Miha Povhe, dipl. san. inž
Naročnik:	JAVNO PODJETJE KOMUNALNO STANOVANJSKO PODJETJE LITIJA, D.O.O., PONOVIŠKA CESTA 15, 1270 Litija
Naročilo:	Redno naročilo (2026), 01-118/2025, z dne 16.12.2025; Ponudba: PO-2300-14/8528-26/97121, z dne 01.01.2026
Predmet vzorčenja:	Trenutni vzorec pitne vode iz sistema za oskrbo s pitno vodo.
Plan vzorčenja:	DN 261520, 20.10.2026
Mesto odvzema:	Vodovodni sistem Pečice-Berglez
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007 v povezavi z ISO 19458:2006
Način vzorčenja:	Način A (pitna voda iz distribucijskega omrežja)
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 20.10.2026 09:46
Odvzel: Miha Povhe, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca

Datum in ura: 20.10.2026 13:44
Sprejel: Miha Povhe

Datum poročila: 03.11.2026

Slika oz. shema mesta odvzema / vzorca:

Slika mesta odvzema



Evidenčna oznaka: 2300-14/8528-26/109795-T

Vremenski podatki

Vreme pred vzorčenjem	vzorčenje po obdobju suhega vremena
Vreme v času vzorčenja	suho, sončno

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Električna prevodnost (20°C)	530	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
	Popravek rezultata z upoštevanjem temperaturne kompenzacije aparata *Meritev opravljena pri T = 16.8 °C*				
Klor-prosti	0.14	mg/L	LOQ	SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
Okus	brez posebnosti			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
Temperatura vode	16.8	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
Vonj	brez posebnosti			ÖNORM M 6620: 2012, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
pH	7.6			SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	20.10.26 20.10.26
	Meritev opravljena pri T = 16.8 °C				

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja naloge:
Miha Povhe, dipl. san. inž

Elektronsko podpisal Miha Povhe, dipl. san. inž ob 03.11.2026 14:27

Rezultati se nanašajo na predmet vzorčenja. 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.

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014
Rezultati označeni z # oz. **neakreditirano** se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Evidenčna oznaka: 1011-14/8528-26/109795-K

Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - Pečice 5 (Gabrovka)
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 26/109795
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - JP KSP Litija d.o.o.
Vodja naloge: Miha Povhe, dipl. san. inž
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALNO STANOVANJSKO PODJETJE LITIJA, D.O.O., PONOVIŠKA CESTA 15, 1270 Litija
Naročilo: Redno naročilo (2026), 01-118/2025, z dne 16.12.2025; Ponudba: PO-2300-14/8528-26/97121, z dne 01.01.2026
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Pečice-Berglez
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca
Datum in ura: 20.10.2026 09:46
Odvzel: Miha Povhe, NLZOH OPKV

Sprejem vzorca
Datum in ura: 20.10.2026 13:44
Sprejel: Miha Povhe

Datum poročila: 02.11.2026

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z **#** se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba		Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Anorganski parametri						
Bromat	<2	#	µg/L		SIST EN ISO 10304-4:2022, KR	27.10.26 27.10.26
Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki						
Bromodiklorometan	0.30		µg/L		EN ISO 15680: 2003[1], MB	21.10.26 23.10.26
Dibromoklorometan	0.44		µg/L		EN ISO 15680: 2003[1], MB	21.10.26 23.10.26
Tribromometan (bromoform)	0.22		µg/L		EN ISO 15680: 2003[1], MB	21.10.26 23.10.26
Triklorometan (kloroform)	0.17		µg/L		EN ISO 15680: 2003[1], MB	21.10.26 23.10.26
Trihalometani (vsota)	1.1		µg/L		EN ISO 15680: 2003[1], MB	21.10.26 23.10.26
	Vsota trihalometanov je vsota spojin: triklorometan, tribromometan, bromodiklorometan in dibromoklorometan					
Organske kisline						
Halogenocetne kisline (HAAs)	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26
Splošni fizikalno-kemijski parametri						
Skupna trdota	16.1		°N		DIN 38409-6: 1986, MB	30.10.26 30.10.26
Kalij	0.7		mg/L	K^+	EN ISO 14911: 1999[2], MB	29.10.26 30.10.26

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

Evidenčna oznaka: 1011-14/8528-26/109795-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z **#** se nanašajo na **neakreditirano** dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba		Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Kalcij	64		mg/L	Ca^{2+}	EN ISO 14911: 1999[2], MB	29.10.26 30.10.26
Barva (436 nm)	<0.1		m^{-1}		SIST EN ISO 7887: 2012 - metoda B, MB	21.10.26 21.10.26
Magnezij	31		mg/L	Mg^{2+}	EN ISO 14911: 1999[2], MB	29.10.26 30.10.26
Motnost	<0.1		NTU		ISO 7027-1: 2016, MB	21.10.26 21.10.26
Amonij	<0.013		mg/L	NH_4^+	ISO 11732: 2005[3], MB	21.10.26 21.10.26
Sulfat	2.1		mg/L	SO_4^{2-}	ISO 10304-1: 2007/Cor.1:2010, MB	21.10.26 22.10.26
Klorid	2.4		mg/L	Cl^-	ISO 10304-1: 2007/Cor.1:2010, MB	21.10.26 22.10.26
Klorat	0.02	#	mg/L	ClO_3^-	SIST EN ISO 10304-4: 2022[4], MB	26.10.26 26.10.26
Nitrit	<0.007		mg/L	NO_2^-	ISO 13395: 1996[3], MB	21.10.26 21.10.26
Klorit	<0.01	#	mg/L	ClO_2^-	SIST EN ISO 10304-4: 2022[4], MB	26.10.26 26.10.26
Dibromoocetna kislina	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26
Dikloroocetna kislina	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26
Monobromoocetna kislina	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26
Monokloroocetna kislina	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26
Trikloroocetna kislina	<5.0		µg/L		EPA 552.2:1995 modif v tc. 6, NM	28.10.26 30.10.26

[1] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihovanjem ("purge") ter zajemanje na pasti ("trap"), detekcija z MSD.
[2] IC, konduktometrični detektor in supresor, kolona CS (4x250 mm) s predkolono, eluent metan sulfonska kislina, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov.
[3] CFA analizator.
[4] IC Dionex, konduktometrični detektor in supresor, kolona AS s predkolono, karbonatni eluent, linearna kalibracijska funkcija z upoštevanjem površine vrhov

Kraj izvedbe preiskav:

KR - OKA Kranj, Gosposvetska ulica 12, Kranj
MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor
NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Elektronsko potrdili:
Jernejka Franko, univ.dipl.inž.kem.inž.
OKA Novo mesto

mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.
OKA Kranj

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

Elektronsko podpisal namestnik Anita Rogač, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 02.11.2026 10:20:52

Rezultati se nanašajo na predmet vzorčenja. 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.

NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA

SLOVENSKA AKREDITACIJA
SIST EN ISO/IEC 17025
LP-014

Evidenčna oznaka: 4009-14/8528-26/109795-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda - Pečice 5 (Gabrovka)
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 26/109795; Lab. št.: 26/21675
Namen: Notranji nadzor sistema za oskrbo s pitno vodo
Naloga: Spremljanje kakovosti pitne vode - JP KSP Litija d.o.o.
Vodja naloge: Miha Povhe, dipl. san. inž
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALNO STANOVANJSKO PODJETJE LITIJA, D.O.O., PONOVIŠKA CESTA 15, 1270 Litija
Naročilo: Redno naročilo (2026), 01-118/2025, z dne 16.12.2025; Ponudba: PO-2300-14/8528-26/97121, z dne 01.01.2026
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Pečice-Berglez
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca
Datum in ura: 20.10.2026 09:46
Odvzel: Miha Povhe, NLZOH OPKV

Prevzem vzorca
Datum in ura: 20.10.2026 13:46
Prevzel: Vilma Rozman

Datum poročila: 26.10.2026

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Število kolonij pri 36 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	21.10.2026 23.10.2026
Število kolonij pri 22 °C	ISO 6222:1999, tehnika prelivanja, gojišče YEA, LJ	< 10	CFU/mL	21.10.2026 24.10.2026
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	21.10.2026 22.10.2026
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	21.10.2026 22.10.2026
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	21.10.2026 22.10.2026
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, LJ	ni najdeno	CFU/100 mL	21.10.2026 23.10.2026

Analitik:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol. ob 26.10.2026 06:14:19

Rezultati se nanašajo na predmet vzorčenja. 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.