



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Evidenčna oznaka: 2164-21/27752-21/24741

Naročnik: VODOVODNO INŠTALATERSTVO VILJEM BERCE S.P.
SELCA 38
4227 Selca

Naročilo: /

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj
Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Kranj

Vodja naloge: Mitja Špacapan, dipl.san.inž.

Maribor, 23.03.2021

Vodja naloge:

Mitja Špacapan, dipl.san.inž.

Elektronsko podpisal Mitja Špacapan, dipl.san.inž. ob 23.03.2021 13:16:13

Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Vodja oddelka:

mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

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

Vzorec: Pitna voda
Številka vzorca: 21/24741
Namen: Naročilo
Naročnik: VODOVODNO INŠTALATERSTVO VILJEM BERCE S.P., SELCA 38, 4227 Selca
Vzorec odvzel: Mitja Špacapan, NLZOH OOO Maribor
Čas odvzema: 17.03.2021 10:10
Mesto odvzema: vodovod Bukovica, Bukovica, Osnovna šola, kuhinja
Vzorec sprejel: Mitja Špacapan
Kraj in čas sprejema: Kranj, 17.03.2021 11:40

Strokovno mnenje

Glede na rezultate opravljenih preiskav ugotavljamo, da je vzorec pitne vode skladen s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017).

Rezultati fizikalno kemijskih preiskav kažejo, da je električna prevodnost 38,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Varna voda, namenjena za prehrano ljudi, pomeni ne le, da ne vsebuje škodljivih mikroorganizmov in snovi, temveč tudi, da vsebuje določene količine naravnih mineralov in bistvenih elementov, pri čemer je treba upoštevati, da lahko dolgoročno uživanje vode z zelo nizko vsebnostjo bistvenih elementov, kot sta kalcij in magnezij, škoduje zdravju ljudi. Določena količina teh mineralov je nujno potrebna tudi za to, da voda ni agresivna ali jedka ter da se izboljša njen okus.

Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

Pravilnik o pitni vodi, Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015, 51/2017, Priloga 1

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2164-21/27752-21/24741-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1004-21/27752-21/24741-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4004-21/27752-21/24741-M



Poročilo o preskušanju

Vzorec:	Pitna voda	Sprejem vzorca	Datum poročila: 23.03.2021
Matriks:	Pitna voda	Datum in ura:	17.03.2021 11:40
Številka vzorca:	21/24741	Sprejel:	Mitja Špacapan
Namen:	Naročilo		
Naloga:	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode		
Vodja naloge:	Mitja Špacapan, dipl.san.inž.		
Naročnik:	VODOVODNO INŠTALATERSTVO VILJEM BERCE S.P., SELCA 38, 4227 Selca		
Naročilo:	/		
Plan vzorčenja:	DN 134796, 17.03.2021		
Mesto odvzema:	vodovod Bukovica, Bukovica, Osnovna šola, kuhinja		
Metoda vzorčenja:	SIST ISO 5667-5:2007		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca			
Datum in ura:	17.03.2021 10:10		
Odvzel:	Mitja Špacapan, NLZOH OOO Maribor		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve					
Temperatura vode	7.1	°C		SIST DIN 38404-4:2000, KR	17.03.21 17.03.21
Temperatura zraka	8 #	°C		SIST DIN 38404-4:2000, KR	17.03.21 17.03.21
pH	6.6			SIST EN ISO 10523:2012, KR	17.03.21 17.03.21
Električna prevodnost (20°C)	38.1 #	µS/cm		SIST EN 27888:1998, na mestu odvzema	17.03.21 17.03.21
Motnost	0.2 #	NTU		ISO 7027 - 1: 2016, na mestu odvzema	17.03.21 17.03.21
Vonj	brez vonja #			Onorm M 6620:2012, na mestu odvzema	17.03.21 17.03.21

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 23.03.2021
15:41:17

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 do začetka analiz ustrežno 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
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 21/24741
Namen: Naročilo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode
Vodja naloge: Mitja Špacapan, dipl.san.inž.
Naročnik: VODOVODNO INŠTALATERSTVO VILJEM BERCE S.P., SELCA 38, 4227 Selca
Naročilo: /
Mesto odvzema: vodovod Bukovica, Bukovica, Osnovna šola, kuhinja
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 23.03.2021
Datum in ura: 17.03.2021 10:10 **Datum in ura:** 17.03.2021 11:40
Odvzel: Mitja Špacapan, NLZOH OOO Maribor **Sprejel:** Mitja Špacapan

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Barva (436 nm)	0.23	m-1		SIST EN ISO 7887:2012, metoda B, KR	17.03.21 17.03.21
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.1	mg/L	O2	SIST EN ISO 8467:1998 modif., KR	23.03.21 23.03.21
Amonij	<0.02	mg/L		SIST ISO 7150-1:1996, KR	22.03.21 22.03.21

Vodja oddelka:
mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem.

Elektronsko podpisal mag. Andreja Dremelj, univ.dipl.kem. ob 23.03.2021 13:12:16

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 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 mikrobiološkem preskušanju

Vzorec: Pitna voda
Matriks: Pitna voda
Številka vzorca: 21/24741; Lab. št.: 21/2747
Namen: Naročilo
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode
Vodja naloge: Mitja Špacapan, dipl.san.inž.
Naročnik: VODOVODNO INŠTALATERSTVO VILJEM BERCE S.P., SELCA 38, 4227 Selca
Naročilo: /
Mesto odvzema: vodovod Bukovica, Bukovica, Osnovna šola, kuhinja
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 22.03.2021
Datum in ura: 17.03.2021 10:10 **Datum in ura:** 17.03.2021 11:40
Odvzel: Mitja Špacapan, NLZOH OOO Maribor **Prevzel:** Jožica Štefančič

Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 2016, KR	ni najdeno	CFU/100 mL	17.03.2021 18.03.2021
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014, ISO 9308-1:2014/Amd 2016, KR	ni najdeno	CFU/100 mL	17.03.2021 18.03.2021
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, KR	ni najdeno	CFU/mL	17.03.2021 19.03.2021
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, KR	ni najdeno	CFU/mL	17.03.2021 22.03.2021

Analistik:
Nastja Guzzi, univ.dipl.biol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Pavlica, dr. vet. med. spec. higijene živil

Elektronsko podpisal Tatjana Pavlica, dr. vet. med. spec. higijene živil ob 22.03.2021 10:58:04

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