



Poročilo o izvedeni nalogi

Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani

OBČINA DOL PRI LJUBLJANI

PREJETO:

PRIL.:	28. 06. 2017	VRED.:
ŠIFRA ZADEVE:	355-0006/2017-35	
SIGN. Z.	MM	

Evidenčna oznaka: 2141a-14/8870-17/56873

Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI
DOL PRI LJUBLJANI 1
1262 Dol pri Ljubljani

Delovni nalog: Pogodba 214a- 14/8870-17, Pogodba 214a- 14/8870-17, 01.01.2017

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

Vodja naloge: Igor Strmšek, dipl. san. inž.

Skrbnik vzorca: Igor Strmšek, dipl. san. inž.

Maribor, 26.06.2017

Vodja naloge:

Igor Strmšek, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Igor Strmšek, dipl. san. inž. ob 26.06.2017 13:41:42

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.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcih

Namen: Notranji nadzor

Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 1, 1262 Dol pri Ljubljani

Vzorce odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OOO Maribor

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

Pitna voda

17/56873; Stanovanjski objekt, Zagorica 13; Vodovodni sistem Zagorica, Stanovanjski objekt, Zagorica 13; čas odvzema: 30.05.2017 09:10

17/56874; Vodohran Zgoraj - Zagorica; Vodovodni sistem Zagorica, Vodohran Zgoraj - Zagorica; čas odvzema: 30.05.2017 09:25

17/56875; Črpališče Zagorica; Vodovodni sistem Zagorica, Črpališče Zagorica; čas odvzema: 30.05.2017 09:40

Vzorce sprejel: Igor Strmšek

Kraj in čas sprejema: Ljubljana, 30.05.2017 12:18

Opis vzorčenja

1. Ugotovitve

Dne 30.5.2017 smo opravili pregled vodovodnega sistema Zagorica. Ob pregledu smo preverjali higiensko - tehnično stanje objektov in naprav vodovodnega sistema ter opravili terenske meritve.

Ob pregledu smo iz omrežja odvzeli 3 vzorce pitne vode za redne mikrobiološke laboratorijske preskuse in 1 vzorec za redne fizikalno kemijske preskuse.

Na vodovodnem sistemu izvajajo dezinfekcijo vode (kloriranje).

Pregled smo opravili v suhem vremenu. Naprave za pripravo vode in obratovanje vodovoda so delovale ustrezno.

Ob pregledu sistema, so terenske meritve prostega preostalega klora v pitni vodi pokazale naslednje vrednosti - v mg/l pitne vode: Zagorica št. 13 - 0,17 mg/l, vodohran zgoraj - 0,30 mg/l, črpališče - 0,31 mg/l pitne vode.

2. Ocena

Glede na rezultate opravljenih mikrobioloških in fizikalno kemijskih preiskav ocenjujemo, da je bila pitna voda skladna s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009 in 74/2015).

3. Mnenje in predlogi

Svetujemo, da varnost oskrbe s pitno vodo še naprej zagotavljate z izvajanjem preventivnih ukrepov v skladu z izdelanim načrtom izvajanja notranjega nadzora.



Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2141a-14/8870-17/56873-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8870-17/56873-K

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4009-14/8870-17/56875-M



Poročilo o preskušanju

Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani
Vodja naloge: Igor Strmšek, dipl. san. inž.
Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 1, 1262 Dol pri Ljubljani
Delovni nalog: Pogodba 214a- 14/8870-17, Pogodba 214a- 14/8870-17, 01.01.2017
Podatki o vzorcih (vrsta, številka, oznaka, mesto odvzema, čas odvzema):

Pitna voda

17/56873; Stanovanjski objekt, Zagorica 13; Vodovodni sistem Zagorica, Stanovanjski objekt, Zagorica 13; čas odvzema: 30.05.2017 09:10

17/56874; Vodohran Zgoraj - Zagorica; Vodovodni sistem Zagorica, Vodohran Zgoraj - Zagorica; čas odvzema: 30.05.2017 09:25

17/56875; Črpališče Zagorica; Vodovodni sistem Zagorica, Črpališče Zagorica; čas odvzema: 30.05.2017 09:40

Metoda vzorčenja: ISO 5667-5: 2006

Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Sprejem vzorca

Datum poročila: 26.06.2017

Datum in ura: 30.05.2017 12:18

Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OOO Maribor

Sprejel: Igor Strmšek

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 17/56873: Vodovodni sistem Zagorica, Stanovanjski objekt, Zagorica 13					
Terenske meritve					
Temperatura vode	16.0	°C		DIN 38404-4:1976, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Klor-prosti	0.17	mg/L		SIST EN ISO 7393-2: 2000, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
pH	7.3			ISO 10523:2008, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Električna prevodnost (20°C)	221	µS/cm		EN 27888:1993, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Vzorec 17/56874: Vodovodni sistem Zagorica, Vodohran Zgoraj - Zagorica					
Terenske meritve					
Temperatura vode	17.5	°C		DIN 38404-4:1976, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Klor-prosti	0.30	mg/L		SIST EN ISO 7393-2: 2000, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Vzorec 17/56875: Vodovodni sistem Zagorica, Črpališče Zagorica					
Terenske meritve					



Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Vzorec 17/56875: Vodovodni sistem Zagorica, Črpališče Zagorica					
Terenske meritve					
Temperatura vode	14,5	°C		DIN 38404-4:1976, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17
Klor-prosli	0,31	mg/L		SIST EN ISO 7393-2: 2000, na mestu odvzema	30.05.17 30.05.17

Vodja oddelka:
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Elektronsko podpisal dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 26.06.2017
13:52:49

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.nzoh.si/sstovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec: Stanovanjski objekt, Zagorica 13
Številka vzorca: 17/56873
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani
Vodja naloge: Igor Strmšek, dipl. san. inž.
Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 1, 1262 Dol pri Ljubljani
Delovni nalog: Pogodba 214a- 14/8870-17, Pogodba 214a- 14/8870-17, 01.01.2017
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Zagorica, Stanovanjski objekt, Zagorica 13
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 02.06.2017
Datum in ura: 30.05.2017 09:10 **Datum in ura:** 31.05.2017 07:26
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OOO Maribor **Prevzel:** Katja Jakol

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					
Vonj	sprejemljiv	#		Interna metoda - vonj, videz, okus, MB	31.05.17 31.05.17
Okus	sprejemljiv	#		Interna metoda - vonj, videz, okus, MB	31.05.17 31.05.17
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		ISO 7887 metoda B: 2011, MB	31.05.17 31.05.17
Molnost	1.0	NTU		ISO 7027 - 1: 2016, MB	31.05.17 31.05.17
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 ^[1] , MB	31.05.17 31.05.17

[1] Metoda CFA

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Za, elektronsko podpisal Anita Rogič, uni.dipl. inž. kem. tehnol. ob 02.06.2017 07:50:49

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. Preverjanja istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>



Evidenčna oznaka: 4009-14/8870-17/56875-M

Poročilo o mikrobiološkem preskušanju

Vzorci: Pitna voda
Številka vzorca: 17/56873; 17/56874; 17/56875
Namen: Notranji nadzor
Naloga: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - Občina Dol pri Ljubljani
Vodja naloge: Igor Strmšek, dipl. san. inž.
Naročnik: OBČINA DOL PRI LJUBLJANI, DOL PRI LJUBLJANI 1, 1262 Dol pri Ljubljani
Delovni nalog: Pogodba 214a- 14/8870-17, Pogodba 214a- 14/8870-17, 01.01.2017
Mesto odvzema: Vodovodni sistem Zagorica, Črpaljšče Zagorica
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem (vsi vzorci)

Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 02.06.2017
Datum in ura: 30.05.2017 09:40 **Datum in ura:** 30.05.2017 12:40
Odvzel: Igor Strmšek, NLZOH OOO Maribor **Sprejel:** Breda Živič

Rezultati preskušanja

Št. vzorca		Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	Koliformne bakterije MPN	Escherichia coli MPN	Clostridium perfringens
Lab. št.	Vzorčno mesto	ISO 6222:1999 CFU/mL	ISO 6222:1999 CFU/mL	ISO 9308-2:2012 MPN/100 mL	ISO 9308-2:2012 MPN/100 mL	ISO 14189:2013 CFU/100 mL
17/56873 17/7387	Stanovanjski objekt, Zagorica 13	<10	<10	<1	<1	ni najdeno
17/56874 17/7388	Vodohran Zgoraj - Zagorica	<10	<10	<1	<1	-
17/56875 17/7389	Črpaljšče Zagorica	<10	<10	<1	<1	-

. pomeni, da preiskave nismo opravili.

Analitik:
Katja Imenšek, inž. kem. tehnol.

Odgovorna oseba:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol.
Elektronsko podpisal Tatjana Rupel, univ. dipl. biol., spec. med. mikrobiol. ob 02.06.2017
11:08:55

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>.