



## Poročilo o izvedeni nalogi

### Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh

Evidenčna oznaka: 2141a-14/8587-20/85444

Naročnik: OBČINA RADENCI  
RADGONSKA CESTA 9  
9252 Radenci

Naročilo: Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-14/8587-19/16632, z dne  
28.05.2019

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 Maribor

Vodja naloge: Jožica Goričanec, dipl. san. inž.

Maribor, 07.10.2020

Vodja naloge:

Jožica Goričanec, dipl. san. inž.

Elektronsko podpisal Jožica Goričanec, dipl. san. inž. ob 07.10.2020 07:39:42

Oddelek za okolje in zdravje Maribor

Vodja oddelka:

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

Čas certificiranega podpisa namestnika 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:** Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a  
**Številka vzorca:** 20/85444  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naročnik:** OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci  
**Vzorec odvzel:** Branko Bakan, NLZOH OOH Maribor  
**Čas odvzema:** 10.09.2020 08:00  
**Mesto odvzema:** VV Hrastje Mota, Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a  
**Vzorec sprejel:** Aleksandra Moik  
**Kraj in čas sprejema:** Maribor, 10.09.2020 12:50

## Ocena skladnosti

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). Metolaklor ESA in metolaklor OXA sta opredeljena kot nerelevantna metabolita, mejna vrednost s Pravilnikom o pitni vodi ni določena. Glede na priporočila NIJZ, so sprejemljive vrednosti do 10 ug/l. Spremljanje metolaklora in njegovih metabolitov priporočamo predvsem z vidika spremljanja trendov.

## Zdravstvena ocena

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen.

## Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2141a-14/8587-20/85444-T  
Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1011-14/8587-20/85444-K  
Poročilo o mikrobiološkem preskušanju z evidenčno oznako 4001-14/8587-20/85444-M



## Poročilo o preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 07.10.2020
<b>Matriks:</b>	Pitna voda	<b>Datum in ura:</b>	10.09.2020 12:50
<b>Številka vzorca:</b>	20/85444	<b>Sprejel:</b>	Aleksandra Moik
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor		
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh		
<b>Vodja naloge:</b>	Jožica Goričanec, dipl. san. inž.		
<b>Naročnik:</b>	OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-14/8587-19/16632, z dne 28.05.2019		
<b>Plan vzorčenja:</b>	DN 117485, 10.09.2020		
<b>Mesto odvzema:</b>	VV Hrastje Mota, Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a		
<b>Metoda vzorčenja:</b>	ISO 5667-5: 2006		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>			
<b>Datum in ura:</b>	10.09.2020 08:00		
<b>Odvzel:</b>	Branko Bakan, NLZOH OOOZ Maribor		

## Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Terenske meritve</b>					
Temperatura vode	21.7	°C		SIST DIN 38404-C4:2000, na mestu odvzema	10.09.20 10.09.20
pH	6.8			ISO 10523: 2008, na mestu odvzema	10.09.20 10.09.20
Klor-prosti	<0.10	0.08 #	mg/L	SIST EN ISO 7393-2: 2018, na mestu odvzema	10.09.20 10.09.20
Električna prevodnost (20°C)	400		µS/cm	EN 27888:1993, na mestu odvzema	10.09.20 10.09.20
<b>Osnovni parametri</b>					
Vonj	brez posebnosti #			Onorm M 6620:2012, na mestu odvzema	10.09.20 10.09.20

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal namestnik dr. Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob  
07.10.2020 07:49:04

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>.



## Poročilo o kemijskem preskušanju

<b>Vzorec:</b>	Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a		
<b>Matriks:</b>	Pitna voda		
<b>Številka vzorca:</b>	20/85444		
<b>Namen:</b>	Notranji nadzor		
<b>Naloga:</b>	Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh		
<b>Vodja naloge:</b>	Jožica Goričanec, dipl. san. inž.		
<b>Naročnik:</b>	OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci		
<b>Naročilo:</b>	Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-14/8587-19/16632, z dne 28.05.2019		
<b>Mesto odvzema:</b>	VV Hrastje Mota, Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a		
<b>Stanje vzorca:</b>	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
<b>Odvzem vzorca</b>	<b>Sprejem vzorca</b>	<b>Datum poročila:</b> 05.10.2020	
<b>Datum in ura:</b> 10.09.2020 08:00	<b>Datum in ura:</b> 10.09.2020 12:50		
<b>Odvzel:</b> Branko Bakan, NLZOH OOO Maribor	<b>Sprejel:</b> Aleksandra Moik		

### Rezultati preskušanja

# Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
<b>Kovine in mikroelementi</b>					
Mangan	36	µg/L	Mn	ISO 17294-2: 2016, MB	11.09.20 15.09.20
<b>Osnovni parametri</b>					
Permanganatni indeks (oksidativnost)	<0.5	mg/L	O2	EN ISO 8467: 1995, MB	11.09.20 11.09.20
Amonij	<0.013	mg/L	NH4	ISO 11732: 2005 <sup>[1]</sup> , MB	11.09.20 11.09.20
Nitrat	7.1	mg/L	NO3	SM 4500-NO3B: 2017, MB	11.09.20 11.09.20
Nitrit	<0.007	mg/L	NO2	ISO 13395: 1996 <sup>[1]</sup> , MB	11.09.20 11.09.20
Klorid	20 #	mg/L	Cl	SM 4500-Cl B: 2017, MB	11.09.20 11.09.20
<b>Pesticidi in metaboliti</b>					
Metolaklor	<0.020 #	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 <sup>[2]</sup> , MB	18.09.20 21.09.20
Metolaklor-OXA	<0.020	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 <sup>[2]</sup> , MB	18.09.20 21.09.20
Metolaklor-ESA	0.27	µg/L		DIN 38407-35 modif.: 2010 <sup>[2]</sup> , MB	18.09.20 21.09.20
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>					
Motnost	0.6	NTU		ISO 7027 - 1: 2016, MB	11.09.20 11.09.20
Barva (436 nm)	<0.1	m-1		ISO 7887 metoda B: 2011, MB	11.09.20 11.09.20

[1] Metoda CFA

[2] Metodo izvajamo on-line.



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



Rezultati označeni z # oz. neakreditirano  
se nanašajo na neakreditirano dejavnost

**Evidenčna oznaka: 1011-14/8587-20/85444-K**

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Vodja oddelka:

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

Elektronsko podpisal dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 05.10.2020 09:59:14

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:** Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a  
**Številka vzorca:** 20/85444; Lab. št.: 20/18701  
**Namen:** Notranji nadzor  
**Naloga:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode - VV Hrastje Mota in VV Hrašenski vrh  
**Vodja naloge:** Jožica Goričanec, dipl. san. inž.  
**Naročnik:** OBČINA RADENCI, RADGONSKA CESTA 9, 9252 Radenci  
**Naročilo:** Pogodba o poslovnem sodelovanju št. PG-2141a-14/8587-19/16632, 28.05.2019  
**Mesto odvzema:** VV Hrastje Mota, Žbontar Marjeta, Hrastje Mota 57a  
**Stanje vzorca:** Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

**Odvzem vzorca** **Prevzem vzorca** **Datum poročila:** 14.09.2020  
**Datum in ura:** 10.09.2020 08:00 **Datum in ura:** 10.09.2020 13:14  
**Odvzel:** Branko Bakan, NLZOH OOOZ Maribor **Prevzel:** Iris Varga

### Rezultati preskušanja

Parameter	Metoda, Kraj izvedbe	Rezultat	Enota	Začetek / zaključek analize
Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	10.09.2020 13:36 12.09.2020 11:34
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	ISO 6222:1999, MB	< 10	CFU/mL	10.09.2020 13:36 14.09.2020 07:17
Koliformne bakterije	ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	10.09.2020 13:36 11.09.2020 11:46
Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	10.09.2020 13:36 11.09.2020 11:43
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	10.09.2020 13:36 11.09.2020 11:41
Enterokoki	ISO 7899-2:2000, MB	ni najdeno	CFU/100 mL	10.09.2020 13:36 12.09.2020 08:03

**Analitik:**  
Danijela Vočanec, dr. vet.med., mag. biotehnol.

**Odgovorna oseba:**  
Mojca Šoštarič, univ.dipl.mikr.

Elektronsko podpisal Mojca Šoštarič, univ.dipl.mikr. ob 14.09.2020 11:06:11

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>.