



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

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

Oddelek za okolje in zdravje Maribor

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 260, F: (02) 45 00 148, E: mb.coz@nlzoh.si

MARIBOR

25. 03. 2016

## **Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode**

Maribor, marec 2016

**Naslov:** Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

**Izvajalec:** Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano  
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor  
Telefon: +386 2 4500 260  
Telefaks: +386 2 4500 148  
Transakcijski račun: 01100-6000043285

**Naročnik:** EKO-PARK, d.o.o.  
TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava

**Evidenčna oznaka:** 214a-14/8024-16/04784-V

**Delovni nalog:** Aneks št. 2 N8/2010 k pogodbi št. N7/2008 z dne 15.01.2014

**Dejavnost:** Pitne in kopalne vode

**Vodja dejavnosti:** Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

**Sodelavci:** Vesna Hrženjak, dr. med., spec.

**Skrbnik:** Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.



Maribor, 21.03.2016

ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE MARIBOR

Vodja oddelka:

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

**OSNOVNI PODATKI**

**Vzorec:** Pomurski vodovod krak A, črpališče Turnišče  
**Evidenčna oznaka:** 214a-14/8024-16/04784-V  
**Številka vzorca:** 16/04784  
**Lastnik:** EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
**Plačnik:** EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
**Naročnik:** EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
**Vzorec odvezel:** Štefan Ritlop  
**Datum odvzema:** 14.03.2016  
**Mesto odvzema:** Črpališče Turnišče  
**Vzorec prevzel:** Aleksandra Moik  
**Datum prevzema:** 14.03.2016  
**Kraj prevzema:** Maribor  
**Zaključek preiskave:** 17.03.2016

**Ocena rezultatov**

Glede na rezultate opravljenih preiskav ocenjujemo, 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 in 74/2015).

**Zdravstvena ocena**

Glede na rezultate opravljenih preskušanj, ocenjujemo vzorec kot zdravstveno ustrezen, vodo kot varno za pitje.

**Priloge poročila**

- Priloga 1: Poročilo o preskusih z evidenčno oznako 214a-14/8024-16/04784-A.  
Priloga 2: Poročilo o terenskem delu z evidenčno oznako 214a-14/8024-16/04784-T.  
Priloga 3: Rezultati mikrobiološke preiskave št.: 2/2016/2977.

**PRILOGA 1**

**Poročilo o preskusih z evidenčno oznako  
214a-14/8024-16/04784-A**



# NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor  
CENTER ZA KEMIJSKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA  
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor  
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 170, F: (02) 45 00 227, E: mbcka@nlzohst



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

## POROČILO O PRESKUSIH

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-16/04784-A

Kraj, datum: Maribor, 22.03.2016

### Naloga

Ime: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode  
Skrbnik: Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.  
Naročnik: EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
Delovni nalog: Aneks št. 2 N8/2010 k pogodbi št. N7/2008 z dne 15.01.2014

### Vzorec

Številka: 16/04784 Čas vzorčenja: 14.03.2016 10:40  
Oznaka: Pomurski vodovod krak A, črpališče Turnišče Čas sprejema: 14.03.2016 13:10  
Odvzel: Štefan Ritlop

Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor  
Vodja oddelka:  
dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

### Rezultati

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Parameter	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
<b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b>						
Vonj	# BREZ	(a)			Interna metoda - vonj, Mb	15.03.2016 15.03.2016
Barva	<0,10	(a)	m-1		ISO 7887 metoda B: 2011 [70], Mb	15.03.2016 15.03.2016
Motnost	0,20	(a)	NTU		ISO7027 - brez poglavja 5: 1999, Mb	15.03.2016 15.03.2016
Oksidativnost	<0,5	5	mg/l	O <sub>2</sub>	EN ISO 8467: 1995, Mb	15.03.2016 15.03.2016
Amonij	<0,013	0,5	mg/l	NH <sub>4</sub>	ISO 11732: 2005 [132], Mb	15.03.2016 15.03.2016
Nitrit	<0,007	0,5	mg/l	NO <sub>2</sub>	ISO 13395: 1996 [73], Mb	15.03.2016 15.03.2016
Klorid	# 31	250	mg/l	Cl	SM 4500-Cl B: 2012, Mb	15.03.2016 15.03.2016

### Pesticidi in metaboliti

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-16/04784-A

Kraj, datum: Maribor, 22.03.2016

## Rezultati

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Parameter	Opomba	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
<b>Pesticidi in metaboliti</b>							
Metolaklor-ESA	#	<0,020	0,1 (**)	µg/l		DIN 38407-35 modif. [131], Mb	15.03.2016 15.03.2016
Metolaklor-OXA	#	<0,020	0,1 (**)	µg/l		DIN 38407-35 modif. [131], Mb	15.03.2016 15.03.2016
Metolaklor	#	<0,020	0,1	µg/l		DIN 38407-35 modif. [131], Mb	15.03.2016 15.03.2016

[70] T= 20° C, val.dol. 436 nm

[73] Metoda CFA

[131] Metodo izvajamo on-line, identifikacija ciljne spojine z LC/MS/MS (MRM).

[132] Metoda CFA

Pravilnik o pitni vodi (Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015)

(\*\*) Metolaklor OXA in metolaklor ESA sta opredeljena kot nerelevantna metabolita in nista vključena v vsoto pesticidov.

(a) Sprejemljiva za potrošnike in brez neobičajnih sprememb.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

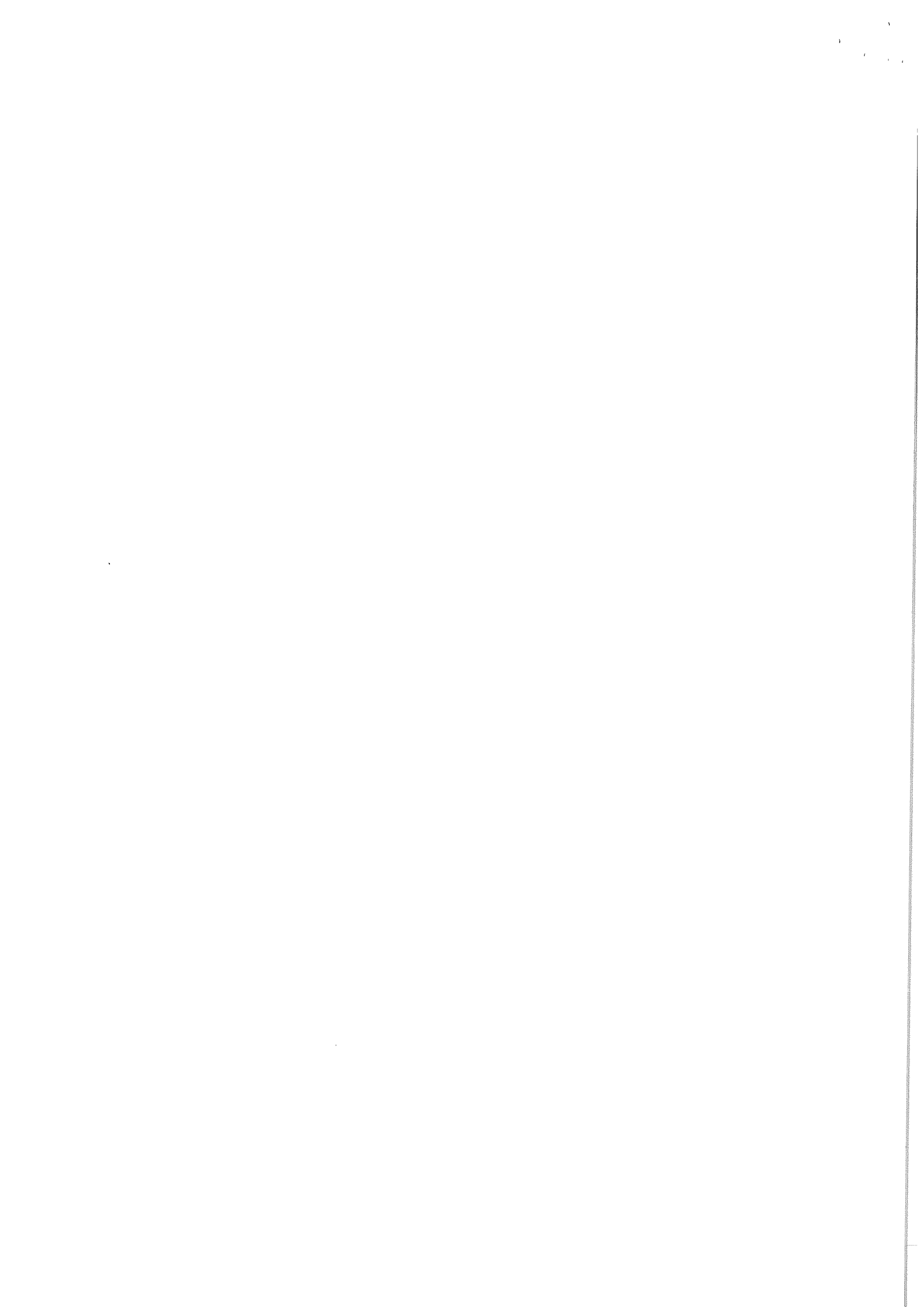
Rezultati se nanašajo izključno na preiskan vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti.

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.

## PRILOGA 2







## POROČILO O VZORČENJU IN MERITVAH NA TERENU

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-16/04784-T Kraj, datum: Maribor, 18.03.2016

### Naloga

Ime: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode  
Skrbnik: Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. *NS*  
Naročnik: EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
Delovni nalog: Aneks št. 2 N8/2010 k pogodbi št. N7/2008 z dne 15.01.2014

### Vzorec

Številka: 16/04784 Čas vzorčenja: 14.03.2016 10:40  
Oznaka: Pomurski vodovod krak A, črpališče Turnišče  
Odvzel: Štefan Ritlop  
Metoda vzorčenja: ISO 5667-5: 2006  
Mesto vzorčenja: Pomurski vodovod krak A - Črpališče Turnišče

Oddelek za okolje in zdravje Maribor  
Vodja oddelka:  
mag. Emil Žerjal, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

### Rezultati

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Parameter	Rezultat	Normativ	Enota	Izraž. kot/na	Metoda, kraj izvedbe	Začetek Konec
	Opomba					
<b>Meritve na terenu</b>						
Temperatura vode	10,9		°C		DIN 38404-4: 1976, Mb	14.03.2016 14.03.2016
pH	6,8	(6,5-9,5) (f)			ISO 10523: 2008, Mb	14.03.2016 14.03.2016
Električna prevodnost (20°C)	250	2500	µS/cm		EN 27888: 1993, Mb	14.03.2016 14.03.2016
Klor-prosti	# 0,05		mg/l		SIST EN ISO 7393-2: 2000, Mb	14.03.2016 14.03.2016

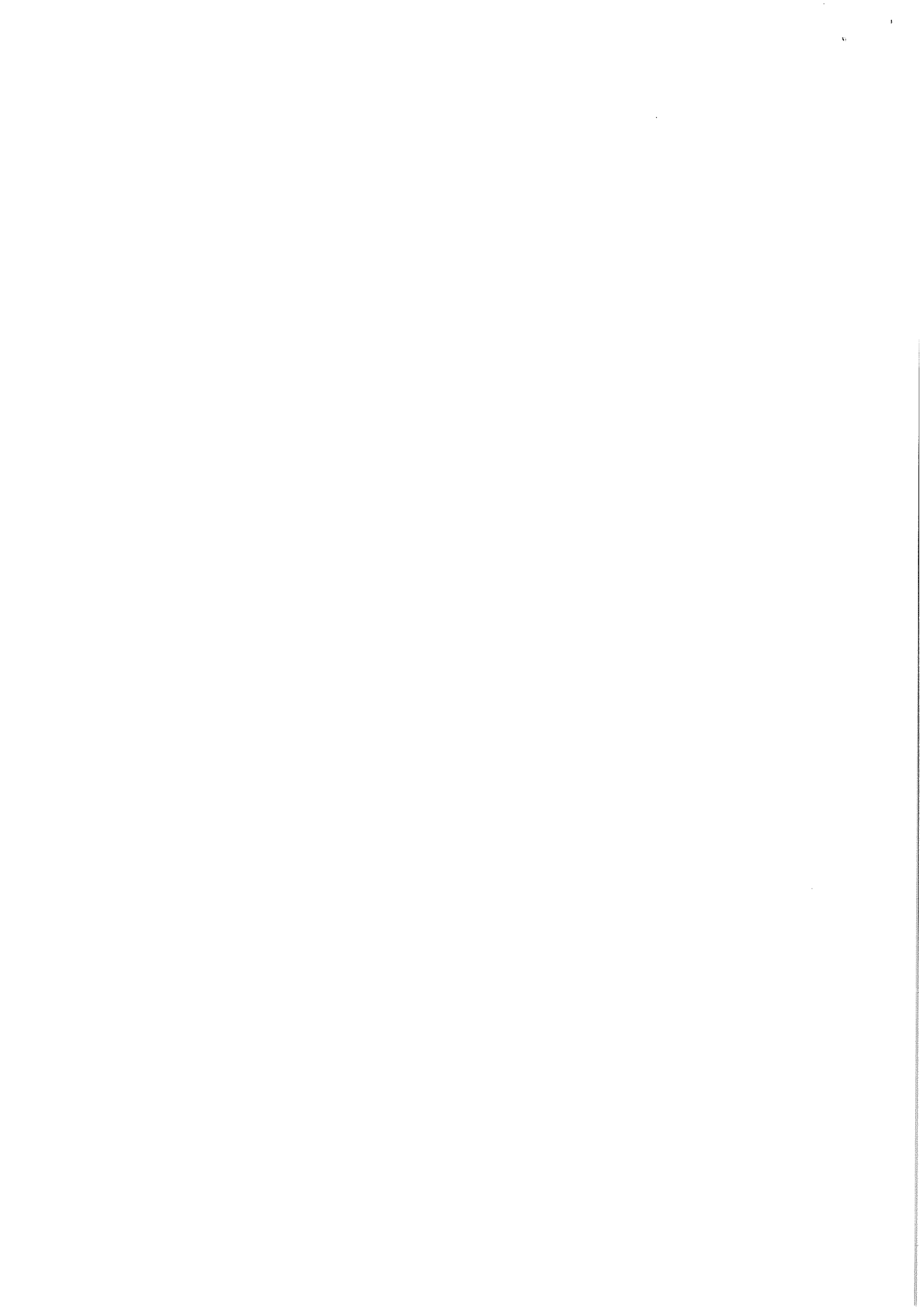
**Evidenčna oznaka:** 214a-14/8024-16/04784-T

**Kraj, datum:** Maribor, 18.03.2016

Pravilnik o pitni vodi (Ur.list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015)  
(f) Za vodo, namenjeno pakiranju je lahko najnižja vrednost 4,5.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.  
Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

**PRILOGA 3**





## REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT.:2 / 2016 / 2977

### SPLOŠNI PODATKI

Naročnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDA VA OKO-PARK KFT. LENDA VA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDA VA - LENDA VA

Proizvajalec:

Lastnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDA VA OKO-PARK KFT. LENDA VA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDA VA - LENDA VA

Plačnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDA VA OKO-PARK KFT. LENDA VA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDA VA - LENDA VA

Odvzemno mesto: POMURSKI VODOVOD KRAK A, ČRPALIŠČE TURNIŠČE

### PODATKI O VZORCU

Vzorec: PITNE VODE  
 16/04784

Vzorec odvezel(a): ŠTEFAN RITLOP  
 CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
 Enota za vode in tla

Datum odvzema: 14.03.2016

Datum sprejema: 14.03.2016

Datum izvida: 17.03.2016

Laboratorijska št.: **5280**

Metoda	Parameter	LOD	Količina vzorca	Rezultat	Začetek anal. Konec anal.
ISO 9308-1:2014	Koliformne bakterije pri 37°C	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	14.03.2016 15.03.2016
ISO 9308-1:2014	Escherichia coli	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	14.03.2016 15.03.2016
ISO 6222:1999	Skupno število mikroorganizmov pri 37°C	1 CFU	1 ml	pod 10 CFU	14.03.2016 16.03.2016
ISO 6222:1999	Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	1 CFU	1 ml	pod 10 CFU	14.03.2016 17.03.2016
ISO 7899-2:2001	Enterokoki pri 44°C	1 CFU	100 ml	NI NAJDENO	14.03.2016 16.03.2016

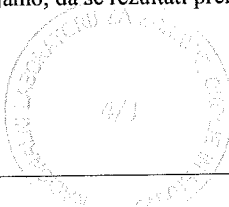
LOD: Meja detekcije - najnižje število mikroorganizmov, ki jih lahko določimo v vzorcu-

Podatki o merilni negotovosti so na voljo v laboratoriju.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Izjavljamo, da se rezultati preiskave nanašajo izključno na preiskovani vzorec. Reprodukcijska poročila nepooblaščenim osebam ni dovoljena.

Preiskavo opravil(a):

Mojca Šoštarčič  
 univ.dipl.mikr.



Vodja oddelka:  
 Katja Zelenik  
 dr.vet.med.

