

PREJETO



**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

0 3. 02. 2015

## **Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode**

Maribor, januar 2015

**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, LENDAVALA, 9220 Lendava

**Evidenčna oznaka:** 214a-14/8024-15/00862-V

**Delovni nalog:** PO14EKOPARK\_2 z dne 17.07.2014

**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.  
*na*

Maribor, 29.01.2015

ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE MARIBOR

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

## OSNOVNI PODATKI

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Vzorec:</b>              | MV Lendava - Bencinska črpalka Hotiza                            |
| <b>Evidenčna oznaka:</b>    | 214a-14/8024-15/00862-V  |
| <b>Številka vzorca:</b>     | 15/00862   |
| <b>Lastnik:</b>             | EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava |
| <b>Plačnik:</b>             | EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava |
| <b>Naročnik:</b>            | EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava |
| <b>Vzorec odvzel:</b>       | Branko Bakan   |
| <b>Datum odvzema:</b>       | 21.01.2015   |
| <b>Mesto odvzema:</b>       | BS Hotiza  |
| <b>Vzorec prevzel:</b>      | Alenka Rožič   |
| <b>Datum prevzema:</b>      | 21.01.2015   |
| <b>Kraj prevzema:</b>       | Maribor  |
| <b>Zaključek preiskave:</b> | 26.01.2015   |

### 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 in 25/2009).

### 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-14/8024-15/00862-A.
- Priloga 2: Poročilo o terenskem delu z evidenčno oznako 214a-14/8024-15/00862-T.
- Priloga 3: Rezultati mikrobiološke preiskave št.: 4/2015/706.

**PRILOGA 1**

**Poročilo o preskusih z evidenčno oznako  
214a-14/8024-15/00862-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: mb.ccka@nlzoh.si



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

## POROČILO O PRESKUSIH

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-15/00862-A

Kraj, datum: Maribor, 29.01.2015

### Naloga

Ime: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode

Skrbnik: Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. *na 2*

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

Delovni nalog: PO14EKOPARK\_2 z dne 17.07.2014

### Vzorec

Številka: 15/00862

Čas vzorčenja:

Oznaka: MV Lendava - Bencinska črpalka Hotiza

21.01.2015 10:30

Odvzel: Branko Bakan

Čas sprejema:

21.01.2015 13:20

Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor

Vodja oddelka:

dr. Boštjan Kržanec, 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 | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| pH  | 7,5      | (6,5-9,5) (f) |       |                 | ISO 10523: 2008 [76], Mb    | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| Barva                                       | <0,10    | (a)           | m-1   |                 | ISO 7887: 2011 [70], Mb     | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| Motnost                                     | 2,3      | (a)           | NTU   |                 | ISO 7027-6: 1999, Mb        | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| Oksidativnost                               | <0,5     | 5             | mg/l  | O <sub>2</sub>  | EN ISO 8467: 1995, Mb       | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| Amonij                                      | <0,013   | 0,5           | mg/l  | NH <sub>4</sub> | ISO 11732: 2005 [132], Mb   | 22.01.2015<br>22.01.2015 |
| Nitrit                                      | <0,007   | 0,5           | mg/l  | NO <sub>2</sub> | ISO 13395: 1996 [73], Mb    | 22.01.2015<br>22.01.2015 |

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-15/00862-A

Kraj, datum: Maribor, 29.01.2015

## Rezultati

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                                   | Rezultat | Normativ | Enota |    | Izraž. kot/na                   | Metoda, kraj izvedbe | Začetek    |
|---|----------|----------|-------|----|---------------------------------|----------------------|------------|
|   | Opomba   |          |       |    |                                 |                      | Konec      |
| <b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b> |          |          |       |    |                                 |                      |            |
| Klorid                                      | 8,5      | 250      | mg/l  | Cl | # SM 4500-Cl B: 2012, Mb        | 22.01.2015           | 22.01.2015 |
| <b>Pesticidi in metaboliti</b>              |          |          |       |    |                                 |                      |            |
| Metolaklor-ESA                              | 0,025    | 0,1 (**) | µg/l  |    | # DIN 38407-35 modif. [131], Mb | 26.01.2015           | 26.01.2015 |
| Metolaklor-OXA                              | <0,020   | 0,1 (**) | µg/l  |    | # DIN 38407-35 modif. [131], Mb | 26.01.2015           | 26.01.2015 |
| Metolaklor                                  | <0,020   | 0,1      | µg/l  |    | # DIN 38407-35 modif. [131], Mb | 26.01.2015           | 26.01.2015 |

[70] T= 20° C, val.dol. 436 nm

[73] Metoda CFA

[76] T(meritve): 20 °C

[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 in 25/2009)

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

(a) Sprejemljiva za potrošnike in brez neobičajnih sprememb.

(f) Za vodo, namenjeno pakiranju je lahko najnižja vrednost 4,5.

S krepkimi znaki izpisan rezultat ne ustreza normativu, pri tem niso upoštevani podatki o merilni negotovosti.

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 ustrežno hranjen.

Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

**PRILOGA 2**

**Poročilo o terenskem delu z evidenčno oznako  
214a-14/8024-15/00862-T**



# 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@nlzohsi

## POROČILO O VZORČENJU IN MERITVAH NA TERENU

Evidenčna oznaka: 214a-14/8024-15/00862-T

Kraj, datum: Maribor, 29.01.2015

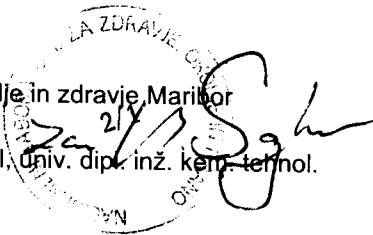
### Naloga

Ime: Spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode  
Skrbnik: Nataša Sovič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. *N. Sovič*  
Naročnik: EKO-PARK, d.o.o., TRG LJUDSKE PRAVICE 005, LENDAVA, 9220 Lendava  
Delovni nalog: PO14EKOPARK\_2 z dne 17.07.2014

### Vzorec

Številka: 15/00862 Čas vzorčenja: 21.01.2015 10:30  
Oznaka: MV Lendava - Bencinska črpalka Hotiza  
Odvzel: Branko Bakan  
Metoda vzorčenja: ISO 5667-5: 2006  
Mesto vzorčenja: VV Hotiza - BS Hotiza

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



### Rezultati

| Parameter                    | Rezultat | Normativ      | Enota | Izraž. kot/na | Metoda, kraj izvedbe         | Začetek                  |
|------------------------------|----------|---------------|-------|---------------|------------------------------|--------------------------|
|                              | Opomba   |               |       |               |                              | Konec                    |
| Temperatura vode             | 7,7      |               | °C    |               | DIN 38404-4: 1976, Mb        | 21.01.2015<br>21.01.2015 |
| pH                           | 7,1      | (6,5-9,5) (f) |       |               | ISO 10523: 2008, Mb          | 21.01.2015<br>21.01.2015 |
| Električna prevodnost (20°C) | 220      | 2500          | µS/cm |               | EN 27888: 1993, Mb           | 21.01.2015<br>21.01.2015 |
| Klor-prosti                  | <0,030   |               | mg/l  |               | SIST EN ISO 7393-2: 2000, Mb | 21.01.2015<br>21.01.2015 |



**Evidenčna oznaka:** 214a-14/8024-15/00862-T

**Kraj, datum:** Maribor, 29.01.2015

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

S krepkimi znaki izpisan rezultat ne ustreza normativu, pri tem niso upoštevani podatki o merilni negotovosti.

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.:4 / 2015 / 706

### SPLOŠNI PODATKI

Naročnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDAVA O T. LENDVA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDAVA - LENDVA

Proizvajalec:

Lastnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDAVA O T. LENDVA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDAVA - LENDVA

Plaćnik: 25628 EKO-PARK D.O.O. LENDAVA O T. LENDVA  
 GLAVNA ULICA 109, 9220 LENDAVA - LENDVA

Odvzemno mesto: VV HOTIZA - BENCINSKA ČRPALKA HOTIZA

### PODATKI O VZORCU

Vzorec: PITNE VODE  
 15/862

Vzorec odvzel(a): BAKAN BRANKO

Datum odvzema: 21.01.2015

Datum sprejema: 21.01.2015

Datum izvida: 26.01.2015

Laboratorijska št.: **1702**

| Metoda          | Parameter                               | LOD   | Količina vzorca | Rezultat   | Začetek anal.<br>Konec anal. |
|-----------------|---|-------|-----------------|------------|------------------------------|
| ISO 9308-1:2000 | Koliformne bakterije pri 37°C           | 1 CFU | 100 ml          | NI NAJDENO | 21.01.2015<br>23.01.2015     |
| ISO 9308-1:2000 | Escherichia coli pri 44°C               | 1 CFU | 100 ml          | NI NAJDENO | 21.01.2015<br>23.01.2015     |
| ISO 7899-2:2001 | Enterokoki pri 44°C                     | 1 CFU | 100 ml          | NI NAJDENO | 21.01.2015<br>23.01.2015     |
| ISO 6222:1999   | Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | 1 CFU | 1 ml            | pod 10     | CFU 21.01.2015<br>23.01.2015 |
| ISO 6222:1999   | Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | 1 CFU | 1 ml            | pod 10     | CFU 21.01.2015<br>24.01.2015 |

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.

Reprodukcija poročila nepooblaščenim osebam ni dovoljena.

Preiskavo opravil(a):

Katja Zelenik  
 dr.vet.med.

Vodja oddelka:

Katja Zelenik  
 dr.vet.med.

