

**ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR**

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

<http://www.zzv-mb.si>**SLOVENSKA  
AKREDITACIJA**  
SIST EN ISO/IEC 17025  
LP-014**INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA**

Telefon: (02) 4500170

Telefaks: (02) 4500227

E-pošta: [ivo@zzv-mb.si](mailto:ivo@zzv-mb.si)

ID za DDV: SI30447046

Številka transakcijskega računa: 01100-6030926630

Rezultati, označeni z #, se  
nanašajo na neakreditirano  
dejavnost.**POROČILO O VZORČENJU IN MERITVAH NA TERENU**

Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-T

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Naloga**

Ime: Izvajanje laboratorijskih preskusov za potrebe notranjega nadzora pitne vode

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

Naročnik: Javno podjetje Vodovod-Kanalizacija, d.o.o., Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana

Delovni nalog: Naročilnica št. 4500004844 z dne 10.08.2010

**Vzorec**

Številka: 12/04307

Čas vzorčenja:

Oznaka: Pitna voda - F -  
odredov 47

07.05.2012 14:45

Prinesitelj: Mihalina (IVO)

Odvzel: Rok Mihalina, kem. tehn.

Metoda vzorčenja: ISO 5667-5: 2006

Mesto vzorčenja: Hrastje, Jarški prod -

Oddelek za vode, prehrano in PSR

Vodja:

mag. Venčeslav Lapajne, univ. dipl. kem.

Inštitut za varstvo okolja

Predstojnik:

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

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                       | Rezultat<br>Opomba | Normativ      | Enota | Izraženo<br>kot / na | Metoda (standard)  | Začetek<br>Konec         |
|---------------------------------|--------------------|---------------|-------|----------------------|--------------------|--------------------------|
| <b>Meritve na terenu</b>        |                    |               |       |                      |                    |                          |
| Temperatura vode                | 13,8               |               | °C    |                      | DIN 38404-4: 1976  | 07.05.2012<br>07.05.2012 |
| Električna prevodnost<br>(20°C) | 432                | 2500          | µS/cm |                      | EN 27888: 1993     | 07.05.2012<br>07.05.2012 |
| pH                              | 7,4                | (6,5-9,5) (f) |       |                      | ISO 10523: 2008    | 07.05.2012<br>07.05.2012 |
| Klor-prosti                     | <0,03              |               | mg/l  |                      | # ISO 7393-2: 1985 | 07.05.2012<br>07.05.2012 |

**Evidenčna oznaka:** 132-09/3556-12/04307-T

**Kraj, datum:** Maribor, 01.06.2012

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.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

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

Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v inštitutu.

**ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR**

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

<http://www.zzv-mb.si>**INŠTITUT ZA VARSTVO OKOLJA**

Telefon: (02) 4500170

Telefaks: (02) 4500227

E-pošta: [ivo@zzv-mb.si](mailto:ivo@zzv-mb.si)

ID za DDV: SI30447046

Številka transakcijskega računa: 01100-6030926630

**SLOVENSKA  
AKREDITACIJA**  
SIST EN ISO/IEC 17025  
LP-014Rezultati, označeni z #, se  
nanašajo na neakreditirano  
dejavnost.

## POROČILO O PRESKUSIH

Evidenčna oznaka:

132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Naloga**

Ime: Izvajanje laboratorijskih preskusov za potrebe notranjega nadzora pitne vode

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

Naročnik: Javno podjetje Vodovod-Kanalizacija, d.o.o., Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana

Delovni nalog: Naročilnica št. 4500004844 z dne 10.08.2010

**Vzorec**

Številka: 12/04307

Čas vzorčenja:

Oznaka: Pitna voda - F -  
odredov 47

07.05.2012 14:45

Čas sprejema:

Prinesitelj: Mihalina (IVO)

08.05.2012 07:03

Odvzel: Rok Mihalina, kem. tehn.

Oddelek za analizo kemijo

Vodja:

Marjana Babič, univ. dipl. inž. kem. inž.

Inštitut za varstvo okolja

Predstojnik:

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

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                            | Rezultat | Normativ | Enota | Izraženo kot / na | Metoda (standard)       | Začetek Konec            |
|--------------------------------------|----------|----------|-------|-------------------|-------------------------|--------------------------|
| Opomba                               |          |          |       |                   |                         |                          |
| Splošni fizikalno-kemijski parametri |          |          |       |                   |                         |                          |
| Barva                                | <0,10    | (a)      | m-1   |                   | ISO 7887: 1994 [70]     | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Motnost                              | 0,20     | (a)      | NTU   |                   | ISO 7027: 1999          | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Vonj                                 | BREZ     | (a)      |       |                   | # Interna metoda - vonj | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Okus                                 | BREZ     | (a)      |       |                   | # Interna metoda - okus | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Amonij                               | <0,013   | 0,5      | mg/l  | NH <sub>4</sub>   | ISO 11732: 2005         | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Nitrit                               | [0,003]  | 0,5      | mg/l  | NO <sub>2</sub>   | # ISO 13395: 1996 [73]  | 08.05.2012<br>08.05.2012 |



Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                                   | Rezultat<br>Opomba | Normativ | Enota | Izraženo<br>kot / na | Metoda (standard)                 | Začetek<br>Konec         |
|---------------------------------------------|--------------------|----------|-------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>Splošni fizikalno-kemijski parametri</b> |                    |          |       |                      |                                   |                          |
| Nitrat                                      | 13                 | 50       | mg/l  | NO3                  | ISO 10304-1: 2007                 | 09.05.2012<br>09.05.2012 |
| Sulfat                                      | 15                 | 250      | mg/l  | SO4                  | ISO 10304-1: 2007                 | 09.05.2012<br>09.05.2012 |
| Klorid                                      | 16                 | 250      | mg/l  | Cl                   | ISO 10304-1: 2007                 | 09.05.2012<br>10.05.2012 |
| Skupni organski ogljik - TOC                | [0,1]              | (c)      | mg/l  | C                    | # ISO 8245: 1999 [48]             | 09.05.2012<br>09.05.2012 |
| Fluorid                                     | [0,10]             | 1,5      | mg/l  |                      | # ISO 10359-1: 1992 [84]          | 09.05.2012<br>09.05.2012 |
| Krom 6+                                     | [5,0]              |          | µg/l  |                      | # ISO 11083: 1994 [80]            | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| Skupna trdota                               | 13,9               |          | °N    |                      | ISO 6059: 1984                    | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| <b>Kovine in nekovine</b>                   |                    |          |       |                      |                                   |                          |
| Aluminij                                    | [1,0]              | 200      | µg/l  |                      | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Antimon                                     | [0,20]             | 5        | µg/l  |                      | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Arzen                                       | [0,80]             | 10       | µg/l  |                      | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Baker                                       | 0,0013             | 2        | mg/l  | Cu                   | ISO 17294-2: 2003                 | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Bor                                         | 0,019              | 1        | mg/l  |                      | ISO 17294-2: 2003                 | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Kadmij                                      | [0,050]            | 5        | µg/l  |                      | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Krom                                        | 3,7                | 50       | µg/l  |                      | ISO 17294-2: 2003                 | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Nikelj                                      | 1,2                | 20       | µg/l  |                      | ISO 17294-2: 2003                 | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Selen                                       | [0,60]             | 10       | µg/l  |                      | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Železo                                      | [50,0]             | 200      | µg/l  | Fe                   | # ISO 17294-2: 2003               | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Svinec                                      | <1,0               | 10 (d)   | µg/l  |                      | ISO 17294-2: 2003                 | 14.05.2012<br>14.05.2012 |
| Živo srebro                                 | [0,005]            | 1        | µg/l  |                      | # SIST EN ISO 17852, modif.: 2008 | 08.05.2012<br>08.05.2012 |
| <b>Pesticidi in metaboliti</b>              |                    |          |       |                      |                                   |                          |

Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                      | Rezultat<br>Opomba | Normativ | Enota | Izraženo<br>kot / na | Metoda (standard)                     | Začetek<br>Konec         |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>Pesticidi in metaboliti</b> |                    |          |       |                      |                                       |                          |
| Bromacil                       | [0,015]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Buturon                        | [0,005]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Diuron                         | [0,007]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Fluometuron                    | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Izoproturon                    | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Klorbromuron                   | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Klorotoluron                   | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Linuron                        | [0,018]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Metobromuron                   | [0,010]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Metoksuron                     | [0,009]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Metribuzin                     | [0,005]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Monolinuron                    | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Monuron                        | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Neburon                        | [0,016]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| 2,6-Diklorobenzamid            | [0,020]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Acetoklor                      | [0,006]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Alaklor                        | [0,008]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Ametrin                        | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Atrazin                        | <0,050             | 0,1      | µg/l  |                      | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Cianazin                       | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |



Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                      | Rezultat<br>Opomba | Normativ | Enota | Izraženo<br>kot / na | Metoda (standard)                     | Začetek<br>Konec         |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>Pesticidi in metaboliti</b> |                    |          |       |                      |                                       |                          |
| Atrazin-desetil                | <0,050             | 0,1      | µg/l  |                      | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Atrazin-desizopropil           | [0,011]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Dimetenamid                    | [0,005]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Diklobenil                     | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | IM/GC-<br>MSD/SOP034.07               | 25.05.2012<br>25.05.2012 |
| Heksazinon                     | [0,006]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Metazaklor                     | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Metolaklor                     | [0,005]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Napropamid                     | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Pendimetalin                   | [0,020]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Prometrin                      | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Propazin                       | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Sebutilazin                    | [0,006]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Sekbumeton                     | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | IM/GC-<br>MSD/SOP034.07               | 25.05.2012<br>25.05.2012 |
| Simazin                        | [0,011]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Terbutilazin                   | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Terbutrin                      | [0,004]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Triadimefon                    | [0,007]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Trifluralin                    | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | IM/GC-<br>MSD/SOP034.07               | 25.05.2012<br>25.05.2012 |
| Vinklozolin                    | [0,012]            | 0,1      | µg/l  | #                    | IM/GC-<br>MSD/SOP034.07               | 25.05.2012<br>25.05.2012 |
| 2,4-DP                         | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 15913 modif.:<br>2000 [86]        | 19.05.2012<br>19.05.2012 |

Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                      | Rezultat<br>Opomba | Normativ | Enota | Izraženo<br>kot / na | Metoda (standard)                     | Začetek<br>Konec         |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <b>Pesticidi in metaboliti</b> |                    |          |       |                      |                                       |                          |
| Malation                       | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| 2,4,5-T                        | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 15913 modif.:<br>2000 [85]        | 19.05.2012<br>19.05.2012 |
| Diazinon                       | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| Klorpirifos-metil              | [0,003]            | 0,1      | µg/l  | #                    | IM/GC-<br>MSD/SOP034.07               | 25.05.2012<br>25.05.2012 |
| Klorfenvinfos                  | [0,009]            | 0,1      | µg/l  | #                    | DIN EN ISO 11369<br>modif.: 1997 [87] | 22.05.2012<br>22.05.2012 |
| MCPP                           | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 15913 modif.:<br>2000 [85]        | 19.05.2012<br>19.05.2012 |
| MCPA                           | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 15913 modif.:<br>2000 [85]        | 19.05.2012<br>19.05.2012 |
| delta-HCH                      | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| gama-HCH                       | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Heksaklorobenzen               | [0,001]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Pentaklorobenzen               | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Endosulfan sulfat              | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| alfa-Endosulfan                | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| beta-Endosulfan                | [0,002]            | 0,1      | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Aldrin                         | [0,002]            | 0,03     | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Dieldrin                       | [0,002]            | 0,03     | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Heptaklor                      | [0,002]            | 0,03     | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| cis-Heptaklorepoksid           | [0,001]            | 0,03     | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| trans-Heptaklorepoksid         | [0,001]            | 0,03     | µg/l  | #                    | ISO 6468 - modif.:<br>1996 [55]       | 18.05.2012<br>20.05.2012 |
| Pesticidi (vsota)              | <0,05              | 0,5      | µg/l  | #                    | Izračun                               |                          |

**Policiklični arom. ogljikovodiki**



Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

**Rezultati**

# - rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

| Parameter                                     | Rezultat | Normativ | Enota | Izraženo kot / na | Metoda (standard)            | Začetek<br>Konec         |
|-----------------------------------------------|----------|----------|-------|-------------------|------------------------------|--------------------------|
| Opomba                                        |          |          |       |                   |                              |                          |
| <b>Policiklični arom. ogljikovodiki</b>       |          |          |       |                   |                              |                          |
| Benzo(b)fluoranten                            | [0,001]  |          | µg/l  | #                 | EN ISO 17993<br>modif.: 2003 | 11.05.2012<br>14.05.2012 |
| Benzo(k)fluoranten                            | [0,001]  |          | µg/l  | #                 | EN ISO 17993<br>modif.: 2003 | 11.05.2012<br>14.05.2012 |
| Benzo(a)piren                                 | [0,001]  | 0,01     | µg/l  | #                 | EN ISO 17993<br>modif.: 2003 | 11.05.2012<br>14.05.2012 |
| Benzo(ghi)perilen                             | <0,0020  |          | µg/l  | #                 | EN ISO 17993<br>modif.: 2003 | 11.05.2012<br>14.05.2012 |
| Indeno(1,2,3-cd)piren                         | <0,0040  |          | µg/l  | #                 | EN ISO 17993<br>modif.: 2003 | 11.05.2012<br>14.05.2012 |
| <b>Trihalometani</b>                          |          |          |       |                   |                              |                          |
| Bromdiklorometan                              | [0,10]   |          | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| Dibromklorometan                              | [0,10]   |          | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| Tribromometan                                 | [0,10]   |          | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| Triklorometan                                 | [0,05]   |          | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| Trihalometani (vsota)                         | [0,1]    | 100      | µg/l  | #                 | Izračun                      |                          |
| <b>Lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki</b> |          |          |       |                   |                              |                          |
| 1,2-Dikloroetan                               | [0,10]   | 3        | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| 1,1,2,2-Tetrakloroetilen                      | 0,10     | 10       | µg/l  |                   | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| 1,1,2-Trikloroetilen                          | 0,10     | 10       | µg/l  |                   | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |
| <b>Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki</b>    |          |          |       |                   |                              |                          |
| Benzen                                        | [0,10]   | 1        | µg/l  | #                 | EN ISO 15680: 2003<br>[104]  | 08.05.2012<br>10.05.2012 |



Evidenčna oznaka: 132-09/3556-12/04307-A

Kraj, datum: Maribor, 01.06.2012

- [48] Za filtracijo uporabimo filter iz steklenih vlaken, določamo NPOC
- [55] Ekstrakcijski postopek se izvaja enkrat. Uporaba čiščenja ekstrakta na Florisil nosilcu in odstranjanje žvepla z elementarnim bakrom.
- [70] T= 20° C, val.dol. 436 nm
- [73] Metoda CFA
- [80] Val.dol.meritve 660nm, postopek predpriprave:niso prisotne oksidirajoče/ reduc.snovi
- [84] Kombinirana fluoridna elektroda
- [85] Metodo izvajamo on-line, identifikacija ciljne spojine z LC/MS/MS (MRM).
- [87] Metodo izvajamo on-line, pred analizo vzorec filtriramo.
- [104] Avtomatski vzorčevalnik, 25 ml vzorca, koncentriranje vzorca s prepihovanjem ("purge") ter zajemanje na pasti ("trap"), detekcija z MSD in ECD.

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

(a) Sprejemljiva za potrošnike in brez neobičajnih sprememb.

(c) Brez neobičajnih sprememb.

(d) Do 01.11.2013 je mejna vrednost za svinec 25 ug/l.

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

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

Rezultat v oglatem oklepaju pomeni, da je vsebnost parametra pod navedeno mejo zaznavanja.

Rezultati se nanašajo izključno na preiskan vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja inštituta 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 v inštitutu.

**ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO MARIBOR**

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

<http://www.zzv-mb.si>**CENTER ZA MIKROBIOLOGIJO**

Telefon: (02) 4500110, Telefaks: (02) 4500181

Davčna številka: 30447046, Številka transakcijskega računa: 01100-6030926630

**SLOVENSKA  
AKREDITACIJA**  
SIST EN ISO/IEC 17025  
LP-035**REZULTATI MIKROBIOLOŠKE PREISKAVE ŠT.:3 / 2012 / 4713****SPLOŠNI PODATKI**Naročnik: 305 JAVNO PODJETJE VODOVOD- KANALIZACIJA, D.O.O.  
VODOVODNA CESTA 90, 1000 LJUBLJANA

Proizvajalec:

Lastnik: 305 JAVNO PODJETJE VODOVOD- KANALIZACIJA, D.O.O.  
VODOVODNA CESTA 90, 1000 LJUBLJANAPlachnik: 305 JAVNO PODJETJE VODOVOD- KANALIZACIJA, D.O.O.  
VODOVODNA CESTA 90, 1000 LJUBLJANA

Odvzemno mesto: - F

**PODATKI O VZORCU**

Vzorec: PITNE VODE

Vzorec odvzel(a): MARJAN ČUDEN

Datum odvzema: 16.05.2012

Datum sprejema: 16.05.2012

Datum izvida: 21.05.2012

Laboratorijska št.: 11383

| Metoda     | Parameter                               | LOD   | Količina<br>vzorca | Rezultat   | Začetek anal.<br>Konec anal. |
|------------|-----------------------------------------|-------|--------------------|------------|------------------------------|
| ISO 9308-1 | Koliformne bakterije pri 37°C           | 1 CFU | 100 ml             | NI NAJDENO | 17.05.2012<br>19.05.2012     |
| ISO 9308-1 | Escherichia coli pri 44°C               | 1 CFU | 100 ml             | NI NAJDENO | 17.05.2012<br>19.05.2012     |
| ISO 6222   | Skupno število mikroorganizmov pri 37°C | 1 CFU | 1 ml               | pod 10     | 17.05.2012<br>19.05.2012     |
| ISO 6222   | Skupno število mikroorganizmov pri 22°C | 1 CFU | 1 ml               | pod 10     | 17.05.2012<br>21.05.2012     |

Temperatura ob odvzemu: 14,3°C

Vsebnost dezinfekcijskega sredstva: /

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.Zavod za zdravstveno varstvo  
CENTER ZA MIKROBIOLOGIJO  
MARIBOR, Prvomajska 1

Vodja oddelka:

mag. Marija Lušicky  
dr.vet.med.