

# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodsvetska 12, 4000 KRANJ

tel: 04 2017 100 fax: 04 2017 113

JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE d.o.o.  
KOPITARJEV TRG 1

1217 VODICE

Datum: 22.04.2011

Mnenje: 522-127 / 2011

JP Komunala Vodice, d.o.o.

Prejeto  
dne: 26-04-2011

Številka:

Referent: *Miko*

## POROČILO O MERITVAH IN VREDNOTENJE

Dne 18.04.2011 smo v okviru notranjega nadzora iz črpališča in omrežja vodovoda Vodice odvzeli štiri (4) vzorce pitne vode za mikrobiološke preiskave.

Vzorčenje pitne vode smo opravili v skladu s standardoma SIST EN 25667-2:1996 in SIST ISO 5667-5:2007. Hranjenje in ravnanje z vzorci smo opravili po določenih standarda SIST EN ISO 5667-3:2004.

Podatki o temperaturi in vremenskih pogojih so razvidni iz priložene fotokopije zapisnika o odvzemu pitne vode.

Rezultate mikrobioloških preiskav odvzetih vzorcev pitne vode smo primerjali s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). Podatki so zbrani v tabeli 1.

Tabela 1: Laboratorijski rezultati in terenske meritve

Datum odvzema	Odvzemno mesto	Vzorec pitne vode	Terenske meritve		
		Mikrobiološke preiskave – obseg in vzrok neskladnosti	Prosti preostali klor (mg/l)	T vode (°C)	Organoleptična ocena
18.04.11	Vrtec Vodice	skladen MR+CP	0,16	10,9	sprejemljiva
	črpališče Kuharjev boršt	skladen MR	/	11,6	sprejemljiva
	vodohran Bukovica	skladen MR	0,17	8,9	sprejemljiva
	vodohran Repnje	skladen MR	0,15	8,7	sprejemljiva

### Mnenje o mikrobiološki skladnosti vzorcev pitne vode

Glede na obseg opravljenih mikrobioloških preiskav so odvzeti vzorci pitne vode skladni z določili Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09).

Odvzet je bil tudi vzorec vode iz vodnjaka Dobruša, ki ni priključen na javno vodovodno omrežje. Glede na obseg opravljenih mikrobioloških preiskav je vzorec skladen z zgoraj navedenim pravilnikom.

Lepo vas pozdravljamo!

Pripravil:  
Andrej Obronek, dipl. san. inž.

Vodja za področje pitne vode:  
Franc Ribnikar, dipl. san. inž.



Priloge:

- Poročilo o mikrobiološkem preskusu pitne vode - protokol PV/ 1241 do 1245,
- Fotokopije zapisnikov o odvzemu pitne vode.

Število izvodov in prejemniki:

- JP Komunala Vodice, d.o.o.: 1 izvod,
- Arhiv ZZV: 1 izvod.

Opomba:

- ZIRS, enota Kranj je prejemnik enega izvoda vseh Poročil o preskusu vode.



# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodarska ulica 12, p.p. 128, 4001 Kranj

Laboratorij za sanitarno mikrobiologijo

tel. 04 2017 142, 04 2017 131, fax. 04 2017 113

Protokol: PV/1241

Status: Končni, Verzija: 1.00

## POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: **ZVZ KRANJ - ENOTA ZA HIGIENO PREHRANE**  
Naročnik, Plačnik: **JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Lastnik: **OBČINA VODICE, KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Poslano v vednost: pošiljatelju, naročniku  
**ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS ENOTA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ**

Sprejem: **18.04.2011 ob 13:00, Preiskano do: 21.04.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja - Vrtec Vodice**

Lokacija: **VODOVOD VODICE**

Odvzel: **Andrej Obronek**

Datum odvzema: **18.04.2011 ob 11:00**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode s klostridiji - Membranska filtracija**

Zahtevk: Mikrobiološki preskus po Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS št.19/04, 35/04, 26/06, 92/06,25/09).

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	OCENA	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
<i>Clostridium perfringens</i>	EUCD98/83EC	100 ml	0	0 #	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	18.04.2011 21.04.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	<4	CFU/ml	SKLADEN	18.04.2011 20.04.2011

**OCENA #:** Kriteriji za OCENO parametrov so povzeti po Pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). OCENA je primerjava rezultatov z navedenimi kriteriji.

**OPOMBA: RAZLAGA NAČINA PODAJANJA REZULTATOV:**

Ni najdeno: 0

Najdeno 1-3: <4

Najdeno 4-9: **ocenjeno**

Najdeno 10 -100 / 300: **števno**

Najdeno >100 / >300: **neštevno**

Odgovorna oseba:

Polona Planina  
univ.dipl.biol.



Vodja laboratorija:

Tatjana Pavlica dr.vet.med.

spec.hig.živil z živil.san.mikrobiol.



Rezultati, označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi.

Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene.

Podatki o merilni negotovosti in validacijah metod so na voljo v pregled v laboratoriju.

V Kranju, 21.04.2011

Stran: 1 od 2



# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodarska ulica 12, p.p. 128, 4001 Kranj  
Laboratorij za sanitarno mikrobiologijo  
tel. 04 2017 142, 04 2017 131, fax. 04 2017 113

Protokol: **PV1242**  
Status: **Končni, Verzija: 1.00**

## POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: **ZV KRANJ - ENOTA ZA HIGIENO PREHRANE**  
Naročnik, Plačnik: **JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Lastnik: **OBČINA VODICE, KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Poslano v vednost: pošiljatelju, naročniku  
**ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS ENOTA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ**

Sprejem: **18.04.2011 ob 13:00, Preiskano do: 21.04.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz črpališč - Kuharjev boršt**

Lokacija: **VODOVOD VODICE**

Odvzel: **Andrej Obronek**

Datum odvzema: **18.04.2011 ob 11:20**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode - Membranska filtracija**

Zahtevek: Mikrobiološki preskus po Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS št.19/04, 35/04, 26/06, 92/06,25/09).

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	OCENA	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	18.04.2011 21.04.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	18.04.2011 20.04.2011

**OCENA:** Kriteriji za OCENO parametrov so povzeti po Pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). OCENA je primerjava rezultatov z navedenimi kriteriji.

**OPOMBA: RAZLAGA NAČINA PODAJANJA REZULTATOV:**

Ni najdeno: 0

Najdeno 1-3: <4

Najdeno 4-9: **ocenjeno**

Najdeno 10 -100 / 300: **števno**

Najdeno >100 / >300: **neštevno**

Odgovorna oseba:

Polona Planina  
univ.dipl.biol.



Vodja laboratorija:

Tatjana Pavlica dr.vet.med.  
spec.hig.živil z živil.san.mikrobiol.



Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi. Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene. Podatki o merilni negotovosti in validacijah metod so na voljo v pregled v laboratoriju.

V Kranju, 21.04.2011

Stran: 1 od 2



# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodsvetska ulica 12, p.p. 128, 4001 Kranj

Laboratorij za sanitarno mikrobiologijo

tel. 04 2017 142, 04 2017 131, fax. 04 2017 113

Protokol: **PVI/1243**

Status: **Končni**, Verzija: 1.00

## POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: **ZZV KRANJ - ENOTA ZA HIGIENO PREHRANE**  
Naročnik, Plačnik: **JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Lastnik: **OBČINA VODICE, KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Poslano v vednost: pošiljatelju, naročniku  
**ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS ENOTA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ**

Sprejem: **18.04.2011 ob 13:00**, Preiskano do: **21.04.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz vodohrana - Bukovica**

Lokacija: **VODOVOD VODICE**

Odvzel: **Andrej Obronek**

Datum odvzema: **18.04.2011 ob 11:40**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode - Membranska filtracija**

Zahtevk: Mikrobiološki preskus po Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS št.19/04, 35/04, 26/06, 92/06,25/09).

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	OCENA	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	18.04.2011 21.04.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	<4	CFU/ml	SKLADEN	18.04.2011 21.04.2011

**OCENA:** Kriteriji za OCENO parametrov so povzeti po Pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). OCENA je primerjava rezultatov z navedenimi kriteriji.

**OPOMBA: RAZLAGA NAČINA PODAJANJA REZULTATOV:**

Ni najdeno: 0

Najdeno 1-3: <4

Najdeno 4-9: **ocenjeno**

Najdeno 10 -100 / 300: **števno**

Najdeno >100 / >300: **neštevno**

Odgovorna oseba:

Polona Planina  
univ.dipl.biol.



Vodja laboratorija:

Tatjana Pavlica dr.vet.med.

spec.hig.živil z živil.san.mikrobiol.



Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi.

Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene.

Podatki o merilni negotovosti in validacijah metod so na voljo v pregled v laboratoriju.

V Kranju, 21.04.2011

Stran: 1 od 2



# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodarska ulica 12, p.p. 128, 4001 Kranj  
Laboratorij za sanitarno mikrobiologijo  
tel. 04 2017 142, 04 2017 131, fax. 04 2017 113

Protokol: PV/1244

Status: Končni, Verzija: 1.00

## POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: ZVZ KRANJ - ENOTA ZA HIGIENO PREHRANE  
Naročnik, Plačnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE  
Lastnik: OBČINA VODICE, KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE  
Poslano v vednost: pošiljatelju, naročniku  
ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS ENOTA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ

Sprejem: 18.04.2011 ob 13:00, Preiskano do: 21.04.2011

Namen odvzema: Pogodba

Vzorci prinesel: Andrej Obronek

Vzorec: Pitna voda iz vodohrana - Repnje

Lokacija: VODOVOD VODICE  
Odvzel: Andrej Obronek  
Datum odvzema: 18.04.2011 ob 11:55  
Stanje ob prevzemu: ustrezno

Preiskava: Redna preiskava pitne vode - Membranska filtracija

Zahtevek: Mikrobiološki preskus po Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS št.19/04, 35/04, 26/06, 92/06,25/09).

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	OCENA	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	18.04.2011 21.04.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	18.04.2011 20.04.2011

**OCENA:** Kriteriji za OCENO parametrov so povzeti po Pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). OCENA je primerjava rezultatov z navedenimi kriteriji.

**OPOMBA: RAZLAGA NAČINA PODAJANJA REZULTATOV:**

Ni najdeno: 0  
Najdeno 1-3: <4  
Najdeno 4-9: ocenjeno  
Najdeno 10 -100 / 300: števno  
Najdeno >100 / >300: neštevno

Odgovorna oseba:

Polona Planina  
univ.dipl.biol.

Vodja laboratorija:

Tatjana Pavlica dr.vet.med.

spec.hig.živil z živil.san.mikrobiol.



Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi. Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene. Podatki o merilni negotovosti in validacijah metod so na voljo v pregled v laboratoriju.

V Kranju, 21.04.2011

Stran: 1 od 2



# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodarska ulica 12, p.p. 128, 4001 Kranj

Laboratorij za sanitarno mikrobiologijo

tel. 04 2017 142, 04 2017 131, fax. 04 2017 113

Protokol: PV/1245

Status: Končni, Verzija: 1.00

## POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: **ZZV KRANJ - ENOTA ZA HIGIENO PREHRANE**  
Naročnik, Plačnik: **JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Lastnik: **OBČINA VODICE, KOPITARJEV TRG 1, 1217 VODICE**  
Poslano v vednost: pošiljatelju, naročniku  
**ZDRAVSTVENI INŠPEKTORAT RS ENOTA KRANJ, SLOVENSKI TRG 1, 4000 KRANJ**

Sprejem: **18.04.2011 ob 13:00, Preiskano do: 21.04.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz vodnjaka - Dobruša**

Odvzel: **Andrej Obronek**  
Datum odvzema: **18.04.2011 ob 12:10**  
Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode - Membranska filtracija**

Zahtevek: Mikrobiološki preskus po Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS št.19/04, 35/04, 26/06, 92/06,25/09).

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	OCENA	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	18.04.2011 19.04.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	18.04.2011 21.04.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	18.04.2011 20.04.2011

**OCENA:** Kriteriji za OCENO parametrov so povzeti po Pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). OCENA je primerjava rezultatov z navedenimi kriteriji.

**OPOMBA: RAZLAGA NAČINA PODAJANJA REZULTATOV:**

Ni najdeno: 0  
Najdeno 1-3: <4  
Najdeno 4-9: **ocenjeno**  
Najdeno 10 -100 / 300: **števno**  
Najdeno >100 / >300: **neštevno**

Odgovorna oseba:

Polona Planina  
univ.dipl.biol.



Vodja laboratorija:

Tatjana Pavlica dr.vet.med.  
spec.fiz.živil z živil.san.mikrobiol.



Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi. Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene. Podatki o merilni negotovosti in validacijah metod so na voljo v pregled v laboratoriju.

V Kranju, 21.04.2011

Stran: 1 od 2

## ZAPISNIK O ODVZEMU VZORCEV PITNE VODE

NAROČNIK: ST Komunala Vodice  
 PLAČNIK: -11-

LASTNIK: Občina Vodice  
 VODOVOD: Vodice

OBVESTITI:  naročnik

lastnik

arhiv

ZRS brary

VREMENSKI PODATKI:

(Jasno, sončno, oblačno, dež, po dežju, sneg, odjuga,...)

VREME PRI ODVZEMU: junij

VREME TEDEN PREJ: medel dan

DATUM ODVZEMA: 18.04.2011

Temperatura zraka: 15, 0°C

Vzorci hranjeni v hladilni torbi:  da;  ne

ŠT.	ODVZEMNO MESTO	URA odvezna	TERENSKE MERITVE				ORGANOLEPTIČNA OCENA			MIKROBIOLOGIJA		KEMIJA				
			temperatura vode (°C)	Ph ≥ 6,5 in ≤ 9,5	električna prevodnost (µS/cm pri 20 °C) (2500)	prosti preostali klor ** (mg/l)	barva **	vonj **	okus **	motnost **	vrsta preizkušanja	redna občasna	protokolna številka	vrsta preizkušanja	Protokolna številka	
1	Vtrec Vodice	11 <sup>00</sup>	10,9	/	/	0,16	/	/	/	/	/	X	MPN	12241		
2	Čipolisce kuharjev kmet	11 <sup>20</sup>	11,6	/	/	/	/	/	/	/	/	X		12242		
3	nedolomna Rudovica	11 <sup>40</sup>	8,9	/	/	0,17	/	/	/	/	/	X		12243		
4	vedelomna Koprivje	11 <sup>55</sup>	8,7	/	/	0,15	/	/	/	/	/	X		12244		
5	vedelomna J. hrnica	12 <sup>10</sup>	9,6	/	/	/	/	/	/	/	/	X		12245		

Legenda: \* v primeru kloriranja vode

\*\* 1. neznavno, 2. zaznavno, 3. močno zaznavno, 4. nedoločeno

Vzorec odvezel:

Pri odvzemu pisoten:

Prevezem v laboratoriju:

Datum: 18.04.2011

Ura: 13<sup>00</sup>

kemijski:

Datum:

Ura:

Podpis:

Podpis:

Distribuirana voda:

surova

obdelana  Cl

obdelana  UV

drugo

Namen odvzema:

pogodba

lastnikova zahteva

kontrola dezinfekcije

drugo