

ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO KRANJ

Gospodarska 12, 4000 KRANJ
tel: 04 2017 100 fax: 04 2017 113

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

1217 VODICE

Datum: 23.12.2011
Mnenje: 522-439 / 2011

JP Komunala Vodice, d.o.o.	
Prejeto dne:	28-12-2011
Številka:	
Referenca:	<i>teha</i>

POROČILO O MERITVAH IN VREDNOTENJE

Dne 19.12.2011 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	Fizikalno kemijske analize – obseg in vzrok neskladnosti	Prosti preostali klor (mg/l)	T vode (°C)	Organoleptična ocena
19.12.11	Vrtec Vodice , kuhinja	skladen MR	/	0,02	9,7	sprejemljiva
	črpališče Kuharjev boršt	skladen MR	/	/	11,6	sprejemljiva
	vodohran Bukovica	skladen MR	/	0,02	8,7	sprejemljiva
	vodohran Repnje	skladen MR	/	0,02	9,1	sprejemljiva

Legenda: /... vzorec za preiskavo ni bil odvzet.



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/4795**

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: **19.12.2011 ob 12:45**, Preiskano do: **22.12.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE - OMREŽJE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **19.12.2011 ob 10:20**
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	19.12.2011 20.12.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	19.12.2011 20.12.2011
Število kolonij pri 22±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	19.12.2011 22.12.2011
Število kolonij 36±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	19.12.2011 21.12.2011

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 PODOJANJA REZULTATOV ZA ŠTEVILO KOLONIJ:

Ni najdeno: 0 (velja tudi za metodo MPN)
Najdeno 1-3: <4
Najdeno 4-9: **ocenjeno**
Najdeno 10 -100 / 300: **števno**
Najdeno >100 / >300: **neštevno**

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

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, 22.12.2011
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/4796**
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: **19.12.2011 ob 12:45**, Preiskano do: **22.12.2011**
Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE - IZVIR**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **19.12.2011 ob 10:40**
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	19.12.2011 20.12.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	19.12.2011 20.12.2011
Število kolonij pri 22±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	19.12.2011 22.12.2011
Število kolonij 36±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	19.12.2011 21.12.2011

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 PODOJANJA REZULTATOV ZA ŠTEVILO KOLONIJ:

Ni najdeno: 0 (velja tudi za metodo MPN)
Najdeno 1-3: <4
Najdeno 4-9: **ocenjeno**
Najdeno 10 -100 / 300: **števno**
Najdeno >100 / >300: **neštevno**

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



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, 22.12.2011
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: **PVI/4797**
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: **19.12.2011 ob 12:45**, Preiskano do: **22.12.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja**

Lokacija: **VODOVOD VODICE - OMREŽJE**
Odvzemno mesto: **vodohran Bukovica**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **19.12.2011 ob 10:55**
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	19.12.2011 20.12.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	19.12.2011 20.12.2011
Število kolonij pri 22±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	19.12.2011 22.12.2011
Število kolonij pri 36±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	19.12.2011 21.12.2011

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 PODOJANJA REZULTATOV ZA ŠTEVILO KOLONIJ:

Ni najdeno: 0 (velja tudi za metodo MPN)

Najdeno 1-3: <4

Najdeno 4-9: **ocenjeno**

Najdeno 10 -100 / 300: **števno**

Najdeno >100 / >300: **neštevno**

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

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, 22.12.2011
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: **PVI/4798**

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: **19.12.2011 ob 12:45**, Preiskano do: **22.12.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja**

Lokacija: **VODOVOD VODICE - OMREŽJE**
Odvzemno mesto: **Vodohran Repnje**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **19.12.2011 ob 11:10**
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	19.12.2011 20.12.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	19.12.2011 20.12.2011
Število kolonij pri 22±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	19.12.2011 22.12.2011
Število kolonij pri 36±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	19.12.2011 21.12.2011

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 PODOJANJA REZULTATOV ZA ŠTEVILO KOLONIJ:

Ni najdeno: 0 (velja tudi za metodo MPN)

Najdeno 1-3: <4

Najdeno 4-9: ocenjeno

Najdeno 10 -100 / 300: števno

Najdeno >100 / >300: neštevno

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

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, 22.12.2011
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: **PVI/4799**

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: **19.12.2011 ob 12:45**, Preiskano do: **22.12.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **19.12.2011 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	<4	CFU/100 ml	NESKLADEN	19.12.2011 21.12.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	<4	CFU/100 ml	NESKLADEN	19.12.2011 21.12.2011
Število kolonij pri 22±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	12	CFU/ml	/	19.12.2011 22.12.2011
Število kolonij pri 36±2° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	19.12.2011 21.12.2011

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 PODOJANJA REZULTATOV ZA ŠTEVILO KOLONIJ:

Ni najdeno: **0** (velja tudi za metodo MPN)

Najdeno 1-3: **<4**

Najdeno 4-9: **ocenjeno**

Najdeno 10 -100 / 300: **števno**

Najdeno >100 / >300: **neštevno**

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



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, 22.12.2011

Stran: 1 od 2

ZAPISNIK O ODVZEMU VZORCEV PITNE VODE

NAROČNIK: KOMUNALNA VODIKU
 PLAČNIK: -11-

LASTNIK: OBČINA VODICE
 VODOVOD: Vodica

OBVESTITI: naročnik
 lastnik
 arhiv
 zRS Kranj

VREMENSKI PODATKI:
 (Jasno, sončno, oblačno, dež, po dežju, sneg, odjuga,...)
 VREME PRI ODVZEMU: občinska VREME TEDEEN PREJ: 12

DATUM ODVZEMA: 17.12.2011


Temperatura zraka: 0,0 C

Vzorci hranjeni v hladilni torbi: da; ne
 Temperatura pred oddajo vzorca: (5±3) 2,0

ŠT.	ODVZEMNO MESTO	URA odvzema	TERENSKÉ 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	MF ; MPN	redna občasna		vrsta preizkušanja
1	Vtoca Vodice, kuhinjska	10 ²⁰	9.7	/	/	0,02	1	1	1	X		4795	protokolna številka	vrsta preizkušanja	
2	Zapadna kuhinjska Boršt	10 ⁴⁰	11,6	/	/	/	1	1	1	X		4796	protokolna številka		
3	VH Zdravica	10 ⁵⁵	8.7	/	/	0,02	1	1	1	X		4797			
4	VH Repnje	11 ¹⁰	9.1	/	/	0,02	1	1	1	X		4798			
5	V. smjok Dobrava	11 ²⁰	9.1	/	/	-	1	1	1	X		4799			

Legenda: * v primeru kloriranja vode ** 1.nezaznavno, 2.zaznavno, 3.močno zaznavno, 4.nedoločeno

Vzorec odvezel:  Pri odvzemu pisoten: 

Prezem v laboratoriju: 
 mikrobiološki: Datum: 17.12.2011 Ura: 12⁴⁵
 kemijski: Datum: Ura:

Distribuirana voda: surova
 obdelana Cl
 obdelana UV
 drugo

Namen odvzema: pogodba
 lastnikova zahteva
 kontrola dezinfekcije
 drugo