

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: 07.04.2011
Mnenje: 522-104 / 2011

JP Komunala Vodice, d.o.o.	
Prejeto dne:	08 -04- 2011
Številka:	
Referent:	<i>loka</i>

POROČILO O MERITVAH IN VREDNOTENJE

Dne 23.03.2011 smo v okviru notranjega nadzora iz črpališča in omrežja vodovoda Vodice odvzeli pet (5) vzorcev pitne vode za mikrobiološke preiskave in dva (2) vzorca za redne fizikalno kemijske analize, analizo na mineralna olja, nitrat in metolaklor ESA in OXA.

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 določilih 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 in fizikalno kemijskih analiz 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
23.03.11	črpališče Kuharjev boršt	skladen MR	ni skladen KR + min. olja + NO ₃ + metol. ESA in OXA metolaklor ESA 0,15µg/l	/	11,4	sprejemljiva
	vodohran Repnje	skladen MR	/	0,00	8,5	sprejemljiva
	vodohran Bukovica	skladen MR	skladen KR + min. olja + NO ₃ + metol. ESA in OXA	0,00	8,4	sprejemljiva
	OŠ Vodice	skladen MR	/	0,00	10,0	sprejemljiva
	OŠ Vodice, učilnica matematike in fizike	skladen MR	/	0,00	10,8	sprejemljiva

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

Mnenje o mikrobiološki in kemijski 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).

Glede na obseg opravljenih fizikalno kemijskih analiz je vzorec odvzet iz črpališča Kuharjev boršt neskladen s pravilnikom. V vzorcu pitne vode je presežena mejna vrednost (0,10 µg/l) metolaklora ESA. Koncentracija snovi v vodi je 0,15 µg/l. Na omrežju vodovoda je koncentracija metolaklora ESA 0,081 µg/l, torej pod mejno vrednostjo, kar je posledica mešanja pitne vode iz črpališča Kuharjev boršt in drugimi viri.

Glede na do sedaj znane in dostopne toksikološke podatke o vplivu pesticida metolaklora in njegovih razgradnih produktov metolaklora ESA in metolaklora OXA, na zdravje ljudi, se ocenjuje (WHO), da izmerjene koncentracije in temu ustrezni posledični vnosi v organizem človeka, ne predstavljata akutnega ali dolgoročnega tveganja za zdravje ljudi, vključno z malimi otroci in dojenčki, saj vnos ob upoštevanju izmerjenih koncentracij v pitni vodi in izračunu vnosa metabolita metolaklora ESA in metolaklora OXA preko vode v skladu z metodologijo WHO, ne preseže 10% TDI.

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 s 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/ 857 do 862,
- Poročilo o fizikalno kemijskem preskusu pitne vode - protokol 220, 221 PV,
- 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/857**
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: **23.03.2011 ob 14:30**, Preiskano do: **28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 12:30**
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	23.03.2011 24.03.2011
Koliiformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	4	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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:

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, 28.03.2011

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/858

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: **23.03.2011 ob 14:30, Preiskano do: 28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 13:10**
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	23.03.2011 24.03.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	0	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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 živilsan.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, 28.03.2011

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/859**

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: **23.03.2011 ob 14:30**, Preiskano do: **28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorci prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 13:35**
Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

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

Zahtevak: 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	23.03.2011 24.03.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	<4	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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, 28.03.2011

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/860**
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: **23.03.2011 ob 14:30**, Preiskano do: **28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Lokacija: **VODOVOD VODICE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 14:00**
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	23.03.2011 24.03.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	4	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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 živilsan.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, 28.03.2011
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/861

Status: **Končni**, Verzija: 1.00

POROČILO O MIKROBIOLOŠKEM PRESKUSU - PITNE VODE

Pošiljatelj: **ZVV 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: **23.03.2011 ob 14:30, Preiskano do: 28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja - OŠ Vodice, učilnica matematike in fizike**

Lokacija: **VODOVOD VODICE**
Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 14:10**
Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

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

Zahtevak: 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	23.03.2011 24.03.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	<4	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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:

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, 28.03.2011

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/862**
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: **23.03.2011 ob 14:30**, Preiskano do: **28.03.2011**

Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Andrej Obronek**

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

Odvzel: **Andrej Obronek**
Datum odvzema: **23.03.2011 ob 12:50**
Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

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

Zahtevak: 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	23.03.2011 24.03.2011
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001/ AC: 2009	100 ml	0	0	CFU/100 ml	SKLADEN	23.03.2011 24.03.2011
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	brez neobičajnih sprememb	5	CFU/ml	/	23.03.2011 28.03.2011
Število kolonij pri 37° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	0	CFU/ml	SKLADEN	23.03.2011 25.03.2011

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, 28.03.2011
Stran: 1 od 2

ZAPISNIK O ODVZEMU VZORCEV PITNE VODE

NAROČNIK: VP KANALNA JAVNA
 PLAČNIK: -1-

LASTNIK: Občina Vodice
 VODOVOD: Vodice

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

VREME PRI ODVZEMU: 10:50
 VREME TEDEN PREJ: 22.5

OBVESTITI: naročnik
 lastnik
 arhiv
 21.5.2011

DATUM ODVZEMA: 23.05.2011

Temperatura zraka: 15,0°C

Vzorci hranjeni v hladilni torbi: da; ne

ŠT.	ODVZEMNO MESTO	URA	TERENSKA MERITVE				ORGANOLEPTIČNA OCENA				MIKROBIOLOGIJA		KEMIJA		
		odvzema	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	Protokolna številka	
5	Črpališča kuhinjske čistilne	12:30	11,4	/	/	/	/	/	/	X		vrsta preizkušanja	857	vrsta preizkušanja	
6	vsakomur koprniče	13:10	8,5	/	/	/	/	/	/	X			858		
7	vsakomur koprniče	13:55	8,4	/	/	/	/	/	/	X			859		
8	05 vodica, kulturnja	14:00	10,0	/	/	/	/	/	/	X			860		
9	05 vodica, n. vodovodna in pila	14:10	10,8	/	/	/	/	/	/	X			861		
10	vsakomur koprniče	12:50	9,5	/	/	/	/	/	/	X			862		

Legenda: * v primeru kloriranja vode

** 1.nezaznavno, 2.zaznavno, 3.močno zaznavno, 4.nedoločeno

Vzorec odvzel:

Pri odvzemu pisoten:

Distribuirana voda:

Namen odvzema:

Prevezen v laboratoriju:
 mikrobiološki: Datum: 23.05.2011
 kemijski: Datum: _____

Ura: 14:50

Podpis: _____

surova
 obdelana
 UV
 drugo

pogodba
 lastnikova zahteva
 kontrola dezinfekcije
 drugo



JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o.

KOPITARJEV TRG 1

1217 Vodice

POROČILO O PRESKUŠANJU

Lab. št.: 221 PV/11

Namen: Pogodba
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 Vodice
Lastnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 Vodice
Odvzel: ZZV Kranj, Andrej Obronek
Mesto odvzema: Vodovod Vodice - vodohran Bukovica
Datum odvzema: 23.03.2011 13:35
Datum prevzema: 23.03.2011 14:30
Analizirano do: 01.04.2011
Datum izpisa: 06.04.2011 14:05

Parameter	Enota	Rezultat	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Barva	m ⁻¹	<0.1 #	-	SIST EN ISO 7887:1996, Sekcija 3	Spektrofotometrična določitev,	24.03.
Mineralna olja	ug/l	<5 #	-	MP045A:2009, Interna metoda	Ekstrakcijsko topilo tetrakloretilen, FTIR spektrofotometer,	28.03.
Nitrat	mg/l	20	50	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/ Cor1:2010	Instrument: Metrohm tip 761 Compact IC, kolona tip A/Supp4, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija,	24.03. 28.03.
Motnost	NTU	0.22	-	SIST EN ISO 7027:2000	-	24.03.
pH	-	7.65	6.5-9.5	ISO 10523:2008	Temperatura vzorca med meritvijo: 21,2 °C,	24.03.
Elektroprevodnost (20°C)	µS/cm	345 #	2500	SIST EN 27888: 1998	-	24.03.
Oksidativnost	mg O ₂ /l	0.4 #	5.0	SIST EN ISO 8467:1998 modif.	-	25.03.
Amonij	mg/l	<0.02 #	0.50	SIST ISO 7150-1:1996	-	25.03.
Metabolit S-metolaklora ESA (ZZV Nm)	µg/l	0.081 #	-	Laboratorijska metoda M 740_2	ZZV Nm - Preskus na vsebnost parametra je bil opravljen na ZZV Novo mesto,	01.04.
Metabolit S-metolaklora OXA (ZZV Nm)	µg/l	<0.006 #	-	Laboratorijska metoda M 740_2	ZZV Nm - Preskus na vsebnost parametra je bil opravljen na ZZV Novo mesto,	01.04.

- vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

- Info Rezultat: vrednosti so informativne narave. Vrednosti info rezultatov pod LOD podajamo s predznakom < in LOD vrednostjo. Vrednosti info rezultatov med LOD in LOQ podajamo z izmerjeno vrednostjo



Zavod za zdravstveno varstvo Kranj

Laboratorij za sanitarno kemijo

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

tel: (04) 20 17 100; fax: (04) 20 17 113

Elektronska pošta: pisarna.zzvkr@zzv-kr.si / splet: www.zzv-kr.si



Rezultati, označeni z #, se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 221 PV/11

nadaljevanje

Normativi so iz predpisa:

- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09)




Vodja laboratorija:
Mojca Fister, univ.dipl.inž. spec.san.kem.



JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o.

KOPITARJEV TRG 1

1217 Vodice

POROČILO O PRESKUŠANJU

Lab. št.: 220 PV/11

Namen: Pogodba
Naročnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 Vodice
Lastnik: JAVNO PODJETJE KOMUNALA VODICE, d.o.o., KOPITARJEV TRG 1, 1217 Vodice
Odvzel: ZZV Kranj, Andrej Obronek
Mesto odvzema: Vodovod Vodice - črpališče Kuharjev boršt
Datum odvzema: 23.03.2011 12:30
Datum prevzema: 23.03.2011 14:30
Analizirano do: 01.04.2011
Datum izpisa: 06.04.2011 14:06

Parameter	Enota	Rezultat	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Barva	m ⁻¹	<0.1 #	-	SIST EN ISO 7887:1996, Sekcija 3	Spektrofotometrična določitev.	24.03.
Mineralna olja	ug/l	<5 #	-	MP045A:2009, Interna metoda	Ekstrakcijsko topilo tetrakloretilen, FTIR spektrofotometer.	28.03.
Nitrat	mg/l	32	50	SIST EN ISO 10304-1:2009, ISO 10304-1:2007/ Cor1:2010	Instrument: Metrohm tip 761 Compact IC, kolona tip A/Supp4, dimenzije 250 x 4 mm, pretok 1 ml/min, detektor na el. prevodnost, površina pikov, linearna kalibracija.	24.03. 28.03.
Motnost	NTU	0.18	-	SIST EN ISO 7027:2000	-	24.03.
pH	-	7.47	6.5-9.5	ISO 10523:2008	Temperatura vzorca med meritvijo: 21,8 °C.	24.03.
Elektroprevodnost (20°C)	μS/cm	430 #	2500	SIST EN 27888: 1998	-	24.03.
Oksidativnost	mg O ₂ /l	0.3 #	5.0	SIST EN ISO 8467:1998 modif.	-	25.03.
Amonij	mg/l	<0.02 #	0.50	SIST ISO 7150-1:1996	-	25.03.
Metabolit S-metolaklora ESA (ZZV Nm)	μg/l	0.15 #	-	Laboratorijska metoda M 740_2	ZZV Nm - Preskus na vsebnost parametra je bil opravljen na ZZV Novo mesto.	01.04.
Metabolit S-metolaklora OXA (ZZV Nm)	μg/l	<0.006 #	-	Laboratorijska metoda M 740_2	ZZV Nm - Preskus na vsebnost parametra je bil opravljen na ZZV Novo mesto.	01.04.

- vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

- Info Rezultat: vrednosti so informativne narave. Vrednosti info rezultatov pod LOD podajamo s predznakom < in LOD vrednostjo. Vrednosti info rezultatov med LOD in LOQ podajamo z izmerjeno vrednostjo



Zavod za zdravstveno varstvo Kranj
Laboratorij za sanitarno kemijo

Gospodsvetska ulica 12, p.p. 128. 4001 Kranj
tel: (04) 20 17 100; fax: (04) 20 17 113
Elektronska pošta: pisarna.zzvkr@zzv-kr.si / splet: www.zzv-kr.si



Rezultati, označeni z #, se nanašajo na
neakreditirano dejavnost

Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 220 PV/11

nadaljevanje

Normativi so iz predpisa:

- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09)



Vodja laboratorija:
Mojca Fister, univ.dipl.inž. spec.san.kem.



Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101
elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179

Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 2011/2649

Splošni podatki:

Namen: Pogodba

Naročnik: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Lastnik: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Odvzel: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Podatki o vzorcu:

Vrsta vzorca: Vode

Oznaka vzorca: ZZV KR - K 221 PV

Skupina vzorca: Pitne vode

Datum odvzema: 25.03.2011

Datum prevzema: 25.03.2011

Analizirano do: 01.04.2011

Datum izpisa: 04.04.2011

Rezultati preskušanja

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Metabolit S-metolaklora ESA	ug/L	0.081			Laboratorijska metoda M 740_2		01.04.
Metabolit S-metolaklora OXA	ug/L	<0.006	<0.002		Laboratorijska metoda M 740_2		01.04.

- Stolpec Rezultat: predpona < pomeni, da je rezultat pod LOQ

- Stolpec Rezultat < LOQ:

Številka brez predpone pomeni vrednost od vključno meje zaznavnosti do meje določljivosti ($LOD \leq x < LOQ$).

Predpona < pomeni, da je vrednost pod mejo zaznavnosti (< LOD).

- krepko označen rezultat ni v skladu z normativom

- vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

Dušan Fortuna, univ.dipl.kem.
spec. san. kemije
predstojnik





Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5; tel.: (07)39 34 100; fax: (07)39 34 101

elektronska pošta: info@zzv-nm.si / splet: www.zzv-nm.si

Sanitarno-kemični laboratorij

Novo mesto, Dalmatinova ul. 3; tel.: (07)39 34 161; fax: (07) 39 34 179

Poročilo o preskušanju

Lab. št.: 2011/2648

Splošni podatki:

Namen: Pogodba

Naročnik: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Lastnik: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Odvzel: Zavod za zdravstveno varstvo Kranj, Gosposvetska 12, 4000 Kranj

Podatki o vzorcu:

Vrsta vzorca: Vode

Oznaka vzorca: ZZV KR - K 220 PV

Skupina vzorca: Pitne vode

Datum odvzema: 25.03.2011

Datum prevzema: 25.03.2011

Analizirano do: 01.04.2011

Datum izpisa: 04.04.2011

ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO

Priloge vredn.	Prejeto:
	05.04.2011
	Delovna številka:
-	520-7/2011
	Reži:
	03

Rezultati preskušanja

Parameter	Enota	Rezultat	Rezultat pod LOQ	Normativ	Metoda	Opombe	Datum od-do
Metabolit S-metolaktora ESA	ug/L	0.15			Laboratorijska metoda M 740_2		01.04.
Metabolit S-metolaktora OXA	ug/L	<0.006	<0.002		Laboratorijska metoda M 740_2		01.04.

- Stolpec Rezultat: predpona < pomeni, da je rezultat pod LOQ

- Stolpec Rezultat < LOQ:

Številka brez predpone pomeni vrednost od vključno meje zaznavnosti do meje določljivosti ($LOD \leq x < LOQ$).

Predpona < pomeni, da je vrednost pod mejo zaznavnosti (< LOD).

- krepko označen rezultat ni v skladu z normativom

- vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne v laboratoriju

Dušan Fortuna, univ.dipl.kem.

spec. san. kemije

predstojnik

