



Datum: 05.04.2007

KEMIJA prot.št.: PV 2007/335

Pitne vode Datum izvida: 05.04.2007

**POROČILO O PRESKUSU - Vode****Občasne preiskave**

Izvor: Vodovod Kleče, Hrastje, Jarški prod (H), omr.

Lastnik: Vodovod - Kanalizacija, javno podjetje d.o.o. Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana

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

Odvzem: 12.03.2007, 11:00 Kandorfer Jože dipl.sanit.inž.

Sprejem: 12.03.2007, 14:30 Preiskan do: 05.04.2007

**Rezultati preskušanja**

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
<b>Laboratorijski parametri</b>						
<b>OSNOVNI PARAMETRI</b>						
Barva	0.10 #	m-1	0.50	241/SIST EN ISO 7867		14.03. 14.03.
Okus	sprejemljiv #		sprejemljiv	258/		14.03. 14.03.
Vonj	sprejemljiv #		sprejemljiv	259/		14.03. 14.03.
Motnost	<0.2 #	NTU		260/		14.03. 14.03.
pH-vrednost	7.56	enote pH	6,5-9,5	238/SIST ISO 10523		14.03. 14.03.
Električna prevodnost (20 °C)	405 #	uS/cm	2500	261/		14.03. 14.03.
Celotni organski ogljik (TOC)	<0.3 #	mg/L C		/	analizo opravil: Regionalni tehnološki center Zasavje d.o.o.	
<b>ANORGANSKI PARAMETRI</b>						
Aluminij	<10 #	ug/L Al	200	204/SIST EN ISO 12020		13.03. 13.03.
Antimon	<1.0 #	ug/L Sb	5,0	219/DIN 38406-32		14.03. 14.03.
Arzen	<1 #	ug/L As	10	205/DIN 38405-35		20.03. 20.03.
Baker	<0.01	mg/L Cu	2	211/SIST ISO 8288		15.03. 15.03.
Bor	<0.04 #	mg/L B	1,0	276/		14.03. 14.03.
Kadmij	<0.2	ug/L Cd	5	292/SIST EN ISO 5961		21.03. 21.03.
Celotni krom	<2	ug/L Cr	50	209/SIST ISO 9174		13.03. 13.03.
Krom-šestvalentni	<0.025	mg/L Cr		279/SIST ISO 9174		14.03. 14.03.
Nikelj	<5	ug/L Ni	20	218/DIN 38406-E11		21.03. 21.03.
Selen	<2 #	ug/L Se	10	222/DIN 38405-23		14.03. 14.03.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Svinec	<2	ug/L Pb	25	221/DIN 38406-E6		22.03. 22.03.
Železo	<50	ug/L Fe	200	212/DIN 38406-32		20.03. 20.03.
Živo srebro	<0.2	ug/L Hg	1	213/SIST ISO 5666-1		23.03. 23.03.
Amonij	<0.02 #	mg/L NH4	0.50	263/		14.03. 14.03.
Fluorid	<0.1	mg/L F	1,5	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.03. 13.03.
Klorid	10	mg/L Cl	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.03. 13.03.
Nitrat	15	mg/L NO3	50	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.02 13.03.
Nitrit	<0.01 #	mg/L NO2	0,5	/		14.03. 14.03.
Sulfat	15	mg/L SO4	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.03. 13.03.
<b>ORGANSKI PARAMETRI</b>						
Benzen	<0.5	ug/L	1,0	166/SIST EN ISO 15680:2004		19.03. 20.03.
TRIHALOMETANI - Vsota	<0.5	ug/L	100	320/DIN 38407-30:2003		16.03. 20.03.
Kloroform	<0.5	ug/L		320/DIN 38407-30:2003		16.03. 20.03.
Bromoform	<0.5	ug/L		320/DIN 38407-30:2003		16.03. 20.03.
Bromodiklorometan	<0.5	ug/L		320/DIN 38407-30:2003		16.03. 20.03.
Dibromoklorometan	<0.5	ug/L		320/DIN 38407-30:2003		16.03. 20.03.
<b>POLICIKLIČNI AROMATSKI OGLJIKOVODIKI - PAO</b>						
Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH)	<0.05 #	ug/L	0,1	ISO 13877		19.03. 26.03.
Benzo(b)fluoranten	<0.05 #	ug/L		ISO 13877		19.03. 26.03.
Benzo(k)fluoranten	<0.05 #	ug/L		ISO 13877		19.03. 26.03.
Benzo(g,h,i)perilen	<0.05 #	ug/L		ISO 13877		19.03. 26.03.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.05 #	ug/L		ISO 13877		19.03. 26.03.
Benzo(a)piren	<0.010 #	ug/L	0,010	ISO 13877		19.03. 26.03.
PESTICIDI - Vsota	0.05 #	ug/L	0,50	/		05.04. 05.04.
<b>ORGANOKLORNI PESTICIDI</b>						
Delta HCH	<0.02 #	ug/L	0.1	170/		15.03. 21.03.
Gama HCH (Lindan)	<0.02 #	ug/L	0.1	170/		15.03. 21.03.
Heksaklorobenzen (HCB)	<0.02 #	ug/L	0.1	170/		15.03. 21.03.
Heksaklorobutadien	<0.02 #	ug/L	0,1	170/		15.03. 21.03.
Pentaklorobenzen	<0.02 #	ug/L	0,1	170/		15.03. 21.03.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Endosulfan sulfat	<0.02 #	ug/L	0,1	170v		15.03. 21.03.
Aldrin	<0.02 #	ug/L	0.03	170v		15.03. 21.03.
Dieldrin	<0.02 #	ug/L	0.03	170v		15.03. 21.03.
Heptaklor	<0.02 #	ug/L	0.03	170v		15.03. 21.03.
Heptaklor epoksid	<0.02 #	ug/L	0.03	170v		15.03. 21.03.
Endosulfan - alfa	<0.02 #	ug/L	0.1	170v		15.03. 21.03.
Endosulfan - beta	<0.02 #	ug/L	0.1	170v		15.03. 21.03.
Malation	<0.05 #	ug/L	0,1	170v		13.03. 15.03.
<b>ORGANOFOSFORNI PESTICIDI</b>						
Diazinon	<0.05 #	ug/L	0,1	170v		13.03. 15.03.
Klorpirifos-metil	<0.05 #	ug/L	0,1	170v		13.03. 15.03.
Klorfenvinfos	<0.05 #	ug/L	0,1	170v		13.03. 15.03.
<b>TRIAZINSKI IN DRUGI PESTICIDI</b>						
Acetoklor	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Alaklor	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Ametrin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Atrazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Bromacil	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Cianazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Desetilatrazin	0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Deizopropilatrazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Metribuzin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Metolaklor	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Metazaklor	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Propazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Prometrin	<0.05 #	ug/L	0.1	* 171f		13.03. 20.03.
Sebutilazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Simazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Terbutilazin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.
Terbutrin	<0.05 #	ug/L	0.1	171f		13.03. 20.03.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Dimetenamid	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Diklobenil	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Sekbumeton	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
2,6-Diklorobenzamid	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Napropamid	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Trifluralin	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Pendimetalin	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Vinklozolin	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
Heksazinon	<0.05 #	ug/L	0,1	171/		13.03. 20.03.
<b>FENOKSI PESTICIDI</b>						
2,4,5-T	<0.05 #	µg/l	0,1	172/		21.03. 29.03.
Diklorprop (2,4-DP)	<0.05 #	µg/l	0,1	172/		21.03. 29.03.
MCPA	<0.05 #	µg/l	0,1	172/		21.03. 29.03.
MCPP (Mekoprop)	<0.05 #	µg/l	0,1	172/		21.03. 29.03.
<b>FENILUREA PESTICIDI</b>						
Buturon	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Diuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Izoproturon	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Klorbromuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Klortoluron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Linuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Metobromuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Metoxuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Monolinuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Monuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Neburon	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
Fluometuron	<0.05 #	ug/L	0,1	307/		22.03. 04.04.
<b>LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI ALIFATSKI OGLJIKOVODIKI - LKCH</b>						
1,2-Dikloroetan	<0,5	ug/L	3,0	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		19.03. 20.03.

**Rezultati preskušanja**

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Tetrakloroeten in trikloroeten (vsota)	<0.5	ug/L	10	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		19.03. 20.03.

- rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Točke: 1075

**Veljavni predpisi uporabljeni za oceno:**

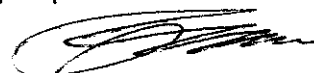
- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS. št 19/04, 35/04, 26/06, 92/06)

**Ocena:**

Glede na rezultate in obseg opravljenih preiskav vzorec ustreza veljavnim predpisom.



Sebastjan Žvipelj, univ.dipl.kem.  
Odgovorni analitik



mag. Andrej Planinšek, univ.dipl.kem.  
spec.san.kemije  
Predstojnik





# ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO CELJE

IPAVČEVA 18, 3000 CELJE, telefon: 03 42 51 200, telefax: 03 42 51 115  
 ODDELEK ZA MIKROBIOLOGIJO, LABORATORIJ ZA SANITARNO MIKROBIOLOGIJO  
 GREGORČIČEVA 5, 3000 CELJE, telefon: 03 42 51 210, telefax: 03 42 51 212

Datum : 15.3.2007  
 Vzorec : 0701050

MIKROBIOLOGIJA prot.št.: 1046 PV  
 Pitne vode Datum izvida:15.3.2007

## POROČILO O PRESKUSU VODE PITNE VODE - notranji nadzor občasne preiskave MF

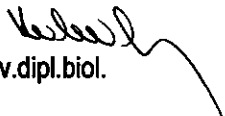
Naročnik: JP Vodovod - kanalizacija Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana  
 Lastnik: JP Vodovod - kanalizacija Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana  
 Izvor: H - OSKRBNI SISTEM KLEČE, HRASTJE, JARŠKI PROD.  
 Odvzel: Kandorfer Jože dipl.sanit.inž. Datum odvzema: 12.3.2007  
 Datum sprejema: 12.3.2007 ob 14:10 Ocenjeno do: 15.3.2007  
 Poslano : naročniku  
 Plačnik : JP Vodovod - kanalizacija Ljubljana, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana

št.	PREISKAVA	METODA	ENOTA	REZULTAT	Kriterij
1.	<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1	v 100 ml #	0	0
2.	Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1	v 100 ml #	0	0
3.	<i>Enterokoki</i>	SIST EN ISO 7899-2	v 100 ml #	0	0
4.	Število mikroorganizmov pri 22°C	SIST EN ISO 6222	v 1 ml	1	
5.	Število mikroorganizmov pri 36°C	SIST EN ISO 6222	v 1 ml	4	100
6.	<i>Clostridium perfringens</i> (s sporami)	HPA NHS W5	v 100 ml #	0	0

Rezultati parametrov označenih z \* ne ustrezajo

Točke : 24,00

**OCENA:** #Glede na obseg izvršenih preiskav vzorec ustreza predpisanim kriterijem.  
 Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št.19/04,35/04,26/06,92/06).

Odgovorna oseba:   
 Leonida Kobola, univ.dipl.biol.



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.