



Datum: 05.06.2009

KEMIJA prot.št.: PV 2009/530

Pitne vode Datum izvida: 05.06.2009

**POROČILO O PRESKUSU**  
Občasne preiskave

Izvor: Vodovod Kleče (A), 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: 12.05.2009, 10:30 Kandorfer Jože, dipl.san.inž.

Sprejem: 12.05.2009, 14:00 Preiskan do: 04.06.2009

**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 7887		13.05. 13.05.
Okus	sprejemljiv #		sprejemljiv	258/		13.05. 13.05.
Vonj	sprejemljiv #		sprejemljiv	259/		13.05. 13.05.
Motnost	<0,2 #	NTU		260/		13.05. 13.05.
pH-vrednost	7,59	enote pH	6,5-9,5	238/SIST ISO 10523		13.05. 13.05.
Električna prevodnost (20 °C)	430 #	µS/cm	2500	261/ISO 7888		13.05. 13.05.
Celotni organski ogljik (TOC)	0,24 #	mg/L C		/	analizo opravil: ZZV Novo mesto	
<b>ANORGANSKI PARAMETRI</b>						
Aluminij	<10 #	µg/L Al	200	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.
Antimon	<1,0 #	µg/L Sb	5,0	/SIST EN ISO 17294-2:2005		25.05. 25.05.
Arzen	<1 #	µg/L As	10	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.
Baker	<0,01	mg/L Cu	2	211/SIST ISO 8288	celokupna frakcija	14.05. 21.05.
Bor	0,02 #	mg/L B	1,0	276/SIST ISO 9390		20.05. 20.05.
Kadmij	<0,1 #	µg/L Cd	5	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.
Celotni krom	<2 #	µg/L Cr	50	/SIST EN ISO 17294-2:2005		25.05. 25.05.
Krom-šestvalentni	<0,01	mg/L Cr		279/SIST ISO 11083		22.05. 22.05.
Nikelj	<5 #	µg/L Ni	20	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.
Selen	<1 #	µg/L Se	10	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.
Svinec	<1 #	µg/L Pb	25	/SIST EN ISO 17294-2:2005		22.05. 22.05.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Železo	<50 #	µg/L Fe	200	/SIST EN ISO 17294-2:2005		14.05. 14.05.
Živo srebro	<0,2	µg/L Hg	1	213/SIST ISO 5666-1		20.05. 21.05.
Amonij	<0,02 #	mg/L NH4	0.50	263/		13.05. 13.05.
Fluorid	<0,1	mg/L F	1,5	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.05. 15.05.
Klorid	8,7	mg/L Cl	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.05. 15.05.
Nitrat	15	mg/L NO3	50	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.05. 15.05.
Nitrit	<0,01 #	mg/L NO2	0,5	/ISO 26777		13.05. 13.05.
Sulfat	13	mg/L SO4	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		13.05. 15.05.
<b>ORGANSKI PARAMETRI</b>						
Benzen	<0,5	µg/L	1,0	166/SIST EN ISO 15680:2004		12.05. 13.05.
TRIHALOMETANI - Vsota	<0,5	µg/L	100	320/DIN 38407-30:2003		12.05. 13.05.
Kloroform	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		12.05. 13.05.
Bromoform	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		12.05. 13.05.
Bromodiklorometan	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		12.05. 13.05.
Dibromoklorometan	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		12.05. 13.05.
<b>POLICIKLIČNI AROMATSKI OGLJIKOVODIKI - PAO</b>						
Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH)	<0,01 #	µg/L	0,1	/ISO 13877		13.05. 26.05.
Benzo(b)fluoranten	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		13.05. 26.05.
Benzo(k)fluoranten	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		13.05. 26.05.
Benzo(g,h,i)perilen	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		13.05. 26.05.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		13.05. 26.05.
Benzo(a)piren	<0,010 #	µg/L	0,010	/ISO 13877		13.05. 26.05.
PESTICIDI - Vsota	<0,05 #	µg/L	0,50	/		04.06. 04.06.
<b>ORGANOKLORNI PESTICIDI</b>						
Delta HCH	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Gama HCH (Lindan)	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Heksaklorobenzen (HCB)	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Heksaklorobutadien	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Pentaklorobenzen	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Endosulfan sulfat	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		19.05. 21.05.
Aldrin	<0,02 #	µg/L	0,03	170/		19.05. 21.05.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Dieldrin	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		19.05. 21.05.
Heptaklor	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		19.05. 21.05.
Heptaklor epoksid	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		19.05. 21.05.
Endosulfan - alfa	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		19.05. 21.05.
Endosulfan - beta	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		19.05. 21.05.
<b>ORGANOFOSFORNI PESTICIDI</b>						
Malation	<0,05 #	µg/L	0,1	170/		18.05. 27.05.
Diazinon	<0,05 #	µg/L	0,1	170/		18.05. 27.05.
Klorpirifos-metil	<0,05 #	µg/L	0,1	170/		18.05. 27.05.
Klorfenvinfos	<0,05 #	µg/L	0,1	170/		18.05. 27.05.
<b>TRIAZINSKI IN DRUGI PESTICIDI</b>						
Acetoklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Alaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Ametrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Atrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Bromacil	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Cianazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Desetilatrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Deizopropilatrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Metribuzin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Metolaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Metazaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Propazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Prometrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Sebutilazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Simazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Terbutilazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Terbutrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Trifluralin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		20.05. 25.05.
Pendimetalin	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		20.05. 25.05.
Vinklozolin	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		20.05. 25.05.

## Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Heksazinon	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
Dimetenamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
Diklobenil	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
Sekbumeton	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
2,6-Diklorobenzamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
Napropamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171f		20.05. 25.05.
<b>FENOKSI PESTICIDI</b>						
2,4,5-T	<0,05 #	µg/l	0,1	172f		20.05. 21.05.
Diklorprop (2,4-DP)	<0,05 #	µg/l	0,1	172f		20.05. 21.05.
MCPA	<0,05 #	µg/l	0,1	172f		20.05. 21.05.
MCPP (Mekoprop)	<0,05 #	µg/l	0,1	172f		20.05. 21.05.
<b>FENILUREA PESTICIDI</b>						
Buturon	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Diuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Izoproturon	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Klorbromuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Klortoluron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Linuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Metobromuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Metoxuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Monolinuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Monuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Neburon	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
Fluometuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307f		12.05. 21.05.
<b>LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI ALIFATSKI OGLJIKOVODIKI - LKCH</b>						
1,2-Dikloroetan	<0,5	µg/L	3,0	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		12.05. 13.05.
Tetrakloroeten in trikloroeten (vsota)	<0,5	µg/L	10	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		12.05. 13.05.

- 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, 25/09)


Datum: 05.06.2009

KEMIJA prot.št.: PV 2009/530  
Pitne vode Datum izvida: 05.06.2009

**Ocena:**

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

  
Aleš Zagajsek, 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

Protokol: **PV/2521**

Status: **Končni, Verzija: 1.00**

## POROČILO O PRESKUSU

Pošiljatelj, naročnik, plačnik, lastnik: **JP VODOVOD KANALIZACIJA, d.o.o., Vodovodna c. 90, 1000 LJUBLJANA**

Poslano v vednost: **pošiljatelju**

Sprejem: **12.05.2009 ob 13:45, Preiskano do: 15.05.2009**

Namen odvzema: **Notranji nadzor**

Vzorce prinesel: **Kandorfer Jože**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja**

Lokacija: **A - OSKRBNI SISTEM KLEČE**

Odvzel: **Kandorfer Jože**

Datum odvzema: **12.05.2009 ob 11:30**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode - MF + CP**

Zahtevak: **Kriteriji za zahtevane parametre so povzeti po pravilniku o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/2004,35/2004,26/2006,92/2006,25/2009).**

PARAMETER	METODA	PREISK. KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	ZAGETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001 Cor1:2007 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	12.05.2009 15.05.2009
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001 Cor1:2007 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	12.05.2009 15.05.2009
<i>Clostridium perfringens</i> (s sporami)	HPA NHS W5	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml #	12.05.2009 15.05.2009
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	/	2 ocenjeno št.	CFU/ml	12.05.2009 15.05.2009
Število kolonij pri 36° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	ni najdeno	CFU/ml	12.05.2009 15.05.2009

Točke: **20**

Odgovorna oseba:

Mag. Maja Gošnjak  
dr. vet. med.



Rezultati, označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost.

Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec.

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

V Celju, 15.05.2009

Stran: 1 od 1