



Datum: 26.10.2009

KEMIJA prot.št.: PV 2009/1464
Pitne vode Datum izvida: 26.10.2009**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: 28.09.2009, 12:30 Kandorfer Jože, dipl.san.inž.

Sprejem: 28.09.2009, 15:10 Preiskan do: 26.10.2009

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Laboratorijski parametri						
OSNOVNI PARAMETRI						
Barva	<0,10 #	m-1	0.50	241/SIST EN ISO 7887		29.09. 29.09.
Okus	sprejemljiv #		sprejemljiv	258/		29.09. 29.09.
Vonj	sprejemljiv #		sprejemljiv	259/		29.09. 29.09.
Motnost	<0,2 #	NTU		260/		29.09. 29.09.
pH-vrednost	7,37	enote pH	6,5-9,5	238/SIST ISO 10523		29.09. 29.09.
Električna prevodnost (20 °C)	447 #	µS/cm	2500	261/ISO 7888		29.09. 29.09.
Celotni organski ogljik (TOC)	<0,2 #	mg/L C		/	analizo opravil: ZZV Novo mesto	
ANORGANSKI PARAMETRI						
Aluminij	<10 #	µg/L Al	200	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Antimon	<1,0 #	µg/L Sb	5,0	/SIST EN ISO 17294-2:2005		12.10. 12.10.
Arzen	<1 #	µg/L As	10	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Baker	<0,01 #	mg/L Cu	2	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Bor	0,02 #	mg/L B	1,0	/SIST EN ISO 17294-2:2005		12.10. 12.10.
Kadmij	<0,1 #	µg/L Cd	5	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Celotni krom	<2 #	µg/L Cr	50	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Krom-šestvalentni	<0,025	mg/L Cr		279/SIST ISO 11083		29.09. 29.09.
Nikelj	<5 #	µg/L Ni	20	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Selen	<2 #	µg/L Se	10	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.
Svinec	<1 #	µg/L Pb	25	/SIST EN ISO 17294-2:2005		15.10. 15.10.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Železo	<50 #	µg/L Fe	200	/SIST EN ISO 17294-2:2005		02.10. 02.10.
Živo srebro	<0,2	µg/L Hg	1	213/SIST ISO 5666-1		06.10. 09.10.
Amonij	<0,02 #	mg/L NH4	0.50	263/		29.09. 29.09.
Fluorid	<0,1	mg/L F	1,5	283/SIST EN ISO 10304-1		29.09. 02.10.
Klorid	10,4	mg/L Cl	250	283/SIST EN ISO 10304-1		29.09. 02.10.
Nitrat	14,7	mg/L NO3	50	283/SIST EN ISO 10304-1		29.09. 02.10.
Nitrit	<0,01 #	mg/L NO2	0,5	/ISO 26777		29.09. 29.09.
Sulfat	12,8	mg/L SO4	250	283/SIST EN ISO 10304-1		29.09. 02.10.
ORGANSKI PARAMETRI						
Benzen	<0,5	µg/L	1,0	166/SIST EN ISO 15680:2004		01.10. 02.10.
TRIHALOMETANI - Vsota	0,6	µg/L	100	320/DIN 38407-30:2003		30.09. 01.10.
Kloroform	0,6	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		30.09. 01.10.
Bromoform	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		30.09. 01.10.
Bromodiklorometan	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		30.09. 01.10.
Dibromodiklorometan	<0,5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		30.09. 01.10.
POLICIKLIČNI AROMATSKI OGLJIKOVODIKI - PAO						
Polciklični aromatski ogljikovodiki (PAH)	<0,01 #	µg/L	0,1	/ISO 13877		29.09. 15.10.
Benzo(b)fluoranten	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		29.09. 15.10.
Benzo(k)fluoranten	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		29.09. 15.10.
Benzo(g,h,i)perilen	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		29.09. 15.10.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0,01 #	µg/L		/ISO 13877		29.09. 15.10.
Benzo(a)piren	<0,010 #	µg/L	0,010	/ISO 13877		29.09. 15.10.
PESTICIDI - Vsota	<0,05 #	µg/L	0,50	/		26.10. 26.10.
ORGANOKLORNI PESTICIDI						
Delta HCH	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		29.09. 19.10.
Gama HCH (Lindan)	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		29.09. 19.10.
Heksaklorobenzen (HCB)	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		29.09. 19.10.
Heksaklorobutadien	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		29.09. 19.10.
Pentaklorobenzen	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		29.09. 19.10.
Endosulfan sulfat	<0,02 #	µg/L	0,1	170/		29.09. 19.10.
Aldrin	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		29.09. 19.10.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Dieldrin	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		29.09. 19.10.
Heptaklor	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		29.09. 19.10.
Heptaklor epoksid	<0,02 #	µg/L	0.03	170/		29.09. 19.10.
Endosulfan - alfa	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		29.09. 19.10.
Endosulfan - beta	<0,02 #	µg/L	0.1	170/		29.09. 19.10.
ORGANOFOSFORNI PESTICIDI						
Malation	<0,05 #	µg/L	0,1	173/		05.10. 09.10.
Diazinon	<0,05 #	µg/L	0,1	173/		05.10. 09.10.
Klorpirifos-metil	<0,05 #	µg/L	0,1	173/		05.10. 09.10.
Klorfenvinfos	<0,05 #	µg/L	0,1	173/		05.10. 09.10.
TRIAZINSKI IN DRUGI PESTICIDI						
Acetoklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Alaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Ametrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Atrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Bromacil	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Cianazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Desetilatrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Deizopropilatrazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Metribuzin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Metolaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Metazaklor	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Propazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Prometrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Sebutilazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Simazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Terbutilazin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Terbutrin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Trifluralin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Pendimetalin	<0,05 #	µg/L	0.1	171/		29.09. 30.09.
Vinklozolin	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Heksazinon	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
Dimetenamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
Diklobenil	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
Sekbumeton	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
2,6-Diklorobenzamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
Napropamid	<0,05 #	µg/L	0,1	171/		29.09. 30.09.
FENOKSI PESTICIDI						
2,4,5-T	<0,05 #	µg/l	0,1	172/		01.10. 02.10.
Diklorprop (2,4-DP)	<0,05 #	µg/l	0,1	172/		01.10. 02.10.
MCPA	<0,05 #	µg/l	0,1	172/		01.10. 02.10.
MCPP (Mekoprop)	<0,05 #	µg/l	0,1	172/		01.10. 02.10.
FENILUREA PESTICIDI						
Buturon	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Diuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Izoproturon	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Klorbromuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Klortoluron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Linuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Metobromuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Metoxuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Monolinuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Monuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Neburon	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
Fluometuron	<0,05 #	µg/L	0,1	307/		29.09. 15.10.
LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI ALIFATSKI OGLJIKOVODIKI - LKCH						
1,2-Dikloroetan	<0,5	µg/L	3,0	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		01.10. 02.10.
Tetrakloroeten in trikloroeten (vsota)	<0,5	µg/L	10	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		01.10. 02.10.

- rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Točke: 975

Veljavni predpisi uporabljeni za oceno:

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

Datum: 26.10.2009

KEMIJA prot.št.: PV 2009/1464
Pitne vode Datum izvida: 26.10.2009

Ocena:

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

Aleš Zagajšek, 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/6071**

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: **28.09.2009 ob 14:35, Preiskano do: 01.10.2009**

Namen odvzema: **Notranji nadzor**

Vzorci prinesel: **Hladen Marjan**

Vzorec: **Pitna voda**

Lokacija: **A - OSKRBNI SISTEM KLEČE**

Odvzel: **Kandorfer Jože**

Datum odvzema: **28.09.2009 ob 12:30**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Občasna preiskava pitne vode MF + CP**

Zahtevek: 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	ZAČETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001 Cor1:2007 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	28.09.2009 01.10.2009
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001 Cor1:2007 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	28.09.2009 01.10.2009
Enterokoki	SIST EN ISO 7899-2:2000	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	28.09.2009 01.10.2009
<i>Clostridium perfringens</i> (s sporami)	HPA NHS W5	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml #	28.09.2009 01.10.2009
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	/	ni najdeno	CFU/ml	28.09.2009 01.10.2009
Število kolonij pri 36° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	2 ocenjeno št.	CFU/ml	28.09.2009 01.10.2009

Točke: **24**

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, 01.10.2009

Stran: 1 od 1