



Datum: 28.11.2008

KEMIJA prot.št.: PV 2008/1591
Pitne vode Datum izvida: 28.11.2008**POROČILO O PRESKUSU**
Občasne preiskave

Izvor: Vodovod Brest (C), 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: 21.10.2008, 10:30 Kandorfer Jože, dipl.san.inž.

Sprejem: 21.10.2008, 14:30 Preiskan do: 28.11.2008

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek končec
Laboratorijski parametri						
OSNOVNI PARAMETRI						
Barva	<0.10 #	m-1	0.50	241/SIST EN ISO 7887		22.10. 22.10.
Okus	sprejemljiv #		sprejemljiv	258/		22.10. 22.10.
Vonj	sprejemljiv #		sprejemljiv	259/		22.10. 22.10.
Motnost	<0.2 #	NTU		260/		22.10. 22.10.
pH-vrednost	7.57	enote pH	6,5-9,5	238/SIST ISO 10523		22.10. 22.10.
Električna prevodnost (20 °C)	411 #	µS/cm	2500	261/ISO 7888		22.10. 22.10.
Celotni organski ogljik (TOC)	0.45 #	mg/L C			analizo opravil: Regionalni tehnološki center Zasavje d.o.o.	
ANORGANSKI PARAMETRI						
Aluminij	<10 #	µg/L Al	200	204/SIST EN ISO 12020		07.11. 07.11.
Antimon	<1.0 #	µg/L Sb	5,0	219/SIST EN ISO 15586		24.11. 24.11.
Arsen	<1 #	µg/L As	10	205/SIST EN ISO 15586		05.11. 05.11.
Baker	<0.01	mg/L Cu	2	211/SIST ISO 8288	celokupna frakcija	03.11. 12.11.
Bor	<0.04 #	mg/L B	1,0	276/SIST ISO 9390		05.11. 05.11.
Kadmij	<0.2 #	µg/L Cd	5	292/SIST EN ISO 15586	celokupna frakcija	06.11. 06.11.
Celotni krom	<2 #	µg/L Cr	50	209/SIST EN ISO 15586	celokupna frakcija	19.11. 20.11.
Krom-šestvalentni	<0.025	mg/L Cr		279/SIST ISO 11083		30.10. 30.10.
Nikelj	<5 #	µg/L Ni	20	218/SIST EN ISO 15586	celokupna frakcija	07.11. 07.11.
Selen	<2 #	µg/L Se	10	222/SIST EN ISO 15586		05.11. 05.11.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Svinec	<2 #	µg/L Pb	25	221/SIST EN ISO 15586	celokupna frakcija	06.11. 06.11.
Železo	<50	µg/L Fe	200	212/DIN 38406-32	celokupna frakcija	12.11. 12.11.
Živo srebro	<0.2	µg/L Hg	1	213/SIST ISO 5666-1		04.11. 06.11.
Amonij	<0.02 #	mg/L NH4	0.50	263/		22.10. 22.10.
Fluorid	<0.1	mg/L F	1,5	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		23.10. 23.10.
Klorid	2	mg/L Cl	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		23.10. 23.10.
Nitrat	8	mg/L NO3	50	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		23.10. 23.10.
Nitrit	<0.01 #	mg/L NO2	0,5	ISO 26777		22.10. 22.10.
Sulfat	5	mg/L SO4	250	283/ISO 10304-1 in ISO 10304-2		23.10. 23.10.
ORGANSKI PARAMETRI						
Benzen	<0.5	µg/L	1,0	166/SIST EN ISO 15680:2004		22.10. 27.10.
TRIHALOMETANI - Vsota	<0.5	µg/L	100	320/DIN 38407-30:2003		22.10. 23.10.
Kloroform	<0.5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		22.10. 23.10.
Bromoform	<0.5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		22.10. 23.10.
Bromodiklorometan	<0.5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		22.10. 23.10.
Dibromoklorometan	<0.5	µg/L		320/DIN 38407-30:2003		22.10. 23.10.
POLICIKLIČNI AROMATSKI OGLJIKOVODIKI - PAO						
Polciklični aromatski ogljikovodiki (PAH)	<0.01 #	µg/L	0,1	ISO 13877		22.10. 31.10.
Benzo(b)fluoranten	<0.01 #	µg/L		ISO 13877		22.10. 31.10.
Benzo(k)fluoranten	<0.01 #	µg/L		ISO 13877		22.10. 31.10.
Benzo(g,h,i)perilen	<0.01 #	µg/L		ISO 13877		22.10. 31.10.
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.01 #	µg/L		ISO 13877		22.10. 31.10.
Benzo(a)piren	<0.010 #	µg/L	0,010	ISO 13877		22.10. 31.10.
PESTICIDI - Vsota	0.09 #	µg/L	0,50	/		27.11. 27.11.
ORGANOKLORNI PESTICIDI						
Delta HCH	<0.02 #	µg/L	0.1	170/		23.10. 10.11.
Gama HCH (Lindan)	<0.02 #	µg/L	0.1	170/		23.10. 10.11.
Heksaklorobenzen (HCB)	<0.02 #	µg/L	0.1	170/		23.10. 10.11.
Heksaklorobutadien	<0.02 #	µg/L	0,1	170/		23.10. 10.11.
Pentaklorobenzen	<0.02 #	µg/L	0,1	170/		23.10. 10.11.

Rezultati preskušanja 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. Mnenja in interpretacije rezultatov niso vključena v obseg akreditacije.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Endosulfan sulfat	<0.02 #	µg/L	0,1	170/		23.10. 10.11.
Aldrin	<0.02 #	µg/L	0.03	170/		23.10. 10.11.
Dieldrin	<0.02 #	µg/L	0.03	170/		23.10. 10.11.
Heptaklor	<0.02 #	µg/L	0.03	170/		23.10. 10.11.
Heptaklor epoksid	<0.02 #	µg/L	0.03	170/		23.10. 10.11.
Endosulfan - alfa	<0.02 #	µg/L	0.1	170/		23.10. 10.11.
Endosulfan - beta	<0.02 #	µg/L	0.1	170/		23.10. 10.11.
ORGANOFOSFORNI PESTICIDI						
Malation	<0.05 #	µg/L	0,1	170/		28.10. 31.10.
Diazinon	<0.05 #	µg/L	0,1	170/		28.10. 31.10.
Klorpirifos-metil	<0.05 #	µg/L	0,1	170/		28.10. 31.10.
Klorfenvinfos	<0.05 #	µg/L	0,1	170/		28.10. 31.10.
TRIAZINSKI IN DRUGI PESTICIDI						
Acetoklor	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Alaklor	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Ametrin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Atrazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Bromacil	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Cianazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Desetilatrazin	0.09 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Deizopropilatrazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Metribuzin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Metolaklor	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Metazaklor	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Propazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Prometrin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Sebutilazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Simazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Terbutilazin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Terbutrin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.

Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi. Poročilo se brez pisanega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene. Mnenja in interpretacije rezultatov niso vključena v obseg akreditacije.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Trifluralin	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Pendimetalin	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
Vinklozolin	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
Heksazinon	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
Dimetenamid	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
Diklobenil	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
Sekbumeton	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
2,6-Diklorobenzamid	<0.05 #	µg/L	0.1	171/		22.10. 27.10.
Napropamid	<0.05 #	µg/L	0,1	171/		22.10. 27.10.
FENOKSI PESTICIDI						
2,4,5-T	<0.05 #	µg/l	0.1	172/		22.10. 27.10.
Diklorprop (2,4-DP)	<0.05 #	µg/l	0.1	172/		22.10. 27.10.
MCPA	<0.05 #	µg/l	0.1	172/		22.10. 27.10.
MCPP (Mekoprop)	<0.05 #	µg/l	0.1	172/		22.10. 27.10.
FENILUREA PESTICIDI						
Buturon	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Diuron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Izoproturon	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Klorbromuron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Klortoluron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Linuron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Metobromuron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Metoxuron	<0.05 #	µg/L	0,1	307/		27.10. 15.10.
Monolinuron	<0.05 #	µg/L	0.1	307/		27.10. 15.10.
Monuron	<0.05 #	µg/L	0,1	307/		27.10. 15.10.
Neburon	<0.05 #	µg/L	0,1	307/		27.10. 15.10.
Fluometuron	<0.05 #	µg/L	0,1	307/		27.10. 15.10.
LAHKOHLAPNI HALOGENIRANI ALIFATSKI OGLJIKOVODIKI - LKCH						
1,2-Dikloroetan	<0.5	µg/L	3,0	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		22.10. 27.10.

Rezultati preskušanja

Parameter	Rezultat	Enota	Normativ	Metoda	Opombe	Začetek konec
Tetrakloroeten in trikloroeten (vsota)	1.2	µg/L	10	167/SIST EN ISO 10301-3:1998		22.10. 27.10.

- 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.

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/4810**

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: **21.10.2008 ob 14:00, Preiskano do: 24.10.2008**

Namen odvzema: **Notranji nadzor**

Vzorce prinesel: **Kandorfer Jože**

Vzorec: **Pitna voda iz omrežja**

Lokacija: **C - OSKRBNI SISTEM BREST**

Odvzel: **Kandorfer Jože**

Datum odvzema: **21.10.2008 ob 10:00**

Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

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

Zahtevak: **Kriteriji po pravilniku o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04,35/04,26/06,92/06).**

PARAMETER	METODA	PREISK- KOLIČINA	KRITERIJ	REZULTAT	ENOTA	ZACETEK KONEC
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1:2001 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	21.10.2008 24.10.2008
Koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1:2001 Standard test	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	21.10.2008 24.10.2008
Enterokoki	SIST EN ISO 7899-2:2000	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml	21.10.2008 24.10.2008
<i>Clostridium perfringens</i> (s sporami)	HPA NHS W5	100 ml	ni najdeno	ni najdeno	CFU/100 ml #	21.10.2008 24.10.2008
Število kolonij pri 22° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	/	ni najdeno	CFU/ml	21.10.2008 24.10.2008
Število kolonij pri 36° C	SIST EN ISO 6222:1999	1 ml	100	ni najdeno	CFU/ml	21.10.2008 24.10.2008

Točke: **24**

Odgovorna oseba:

Mag. Maja Gošnik
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, 24.10.2008

Stran: 1 od 1