



Komunalno podjetje Ptuj d.d.

Puhova ulica 10, SI 2250 PTUJ

Telefon: (02) 787 51 11

Telefax: (02) 771 36 01

ID: SI65735676

TRR NLB: 02150-0010743422

POROČILO O PITNI VODI NA VODOOSKRBNEM SISTEMU PTUJ ZA LETO 2010

1. PODATKI O SISTEMU OSKRBE Z VODO :

Sistem za oskrbo s pitno vodo	744-Ptuj
Oskrbovalno območje	782-Črpališče Skorba
Upravljalavec	Komunalno podjetje Ptuj, d.d.
Število uporabnikov	75.000
Distribucija v m ³ /leto	3.438.429 m³
Dezinfekcija	NE
Druga priprava vode	NE
Tip vode	2 - nepovršinska

Ptujski vodookrbni sistem dobiva glavne količine pitne vode iz centralnega črpališča v Skorbi pri Ptuj. Dodatno pomagajo k izboljšanju kvalitete vode in hidravličnih razmer na omrežju dislocirani globinski vodnjaki v Novi vasi pri Ptuj, Lancovi vasi, Desencih, Podvincih, Gerečji vasi in Župečji vasi. Na območju centralnega črpališča se nahaja 7 plitvih vodnjakov skupne izdatnosti 350 l/s in pet globinskih vodnjakov skupne izdatnosti okoli 60 l/s. Izdatnost dislociranih vodnjakov znaša okoli 80 l/s. Globinski vodnjaki delujejo neprestano, ostali plitvi vodnjaki pa se vključujejo v omrežje glede na trenutne potrebe po vodi. Dolžina vodovodnega omrežja znaša preko 1000 km, na omrežju je okoli 60 prečrpalnih postaj in 38 vodohranov. Iz ptujskega vodo oskrbnega sistema se v celoti oskrbujejo porabniki vode v 17 občinah, v šestih občinah pa delno. Letna količina obračunane vode je znašala 3.438.429 m³ oz. povprečno 9.420 m³ na dan.

2. PODATKI O PRESKUŠANJU VZORCEV PITNE VODE V OKVIRU NOTRANJEGA NADZORA

V skladu z načrtom notranjega nadzora smo skladnost parametrov pitne vode spremljali z rednim jemanjem in preskušanjem vzorcev pitne vode v črpališču, v vodohranih in pri končnih porabnikih na omrežju. Izvajali smo dodaten monitoring pesticidov na omrežju. Neprekinjen nadzor nad kvaliteto pitne vode smo izvajamo v črpališču Skorba z biološkim indikatorjem z mladnicami postrvi.

Odvzem in preskušanja vzorcev v okviru rednega nadzora je izvajal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor na osnovi sklenjene pogodbe. Odvzetih je bilo 1270 vzorcev vode, od tega 922 za mikrobiološka preizkušanja in 248 za kemijska preizkušanja.

Mikrobiološka preskušanja

Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev	Št. vzorcev z E.coli	Št. vzorcev z enterokoki
Črpališče	157	2	-	-
Vodohrani	247	11	3	-
Omrežje	471	15	-	-
Skupaj	922	28	3	-

V neskladnih vzorcih je prevladovala prisotnost koliformnih bakterij (19 vzorcev) in povišano skupno število mikroorganizmov - postana voda (6 vzorcev), 3 vzorci so bili neskladni zaradi prisotnosti koliformnih bakterij in Ecoli. V 17 primerih je za neskladne izvide vzrok v hišni vodovodni inštalaciji pri uporabnikih, ostali neskladni izvidi pa so bili v glavnem posledica defektov na omrežju in zmanjšane obsega rednega vzdrževanja. Po ugotovitvi neskladnih vzorcev so bili takoj izvedeni ukrepi za sanacijo stanja (izpiranje oz. po potrebi dezinfekcija). Pri ugotovljeni prisotnosti Ecoli je bil izdan ukrep omejitve uporabe vode (prekuhanje) na prizadetem področju in izvedeni so bili vsi korektivni ukrepi predvideni za takšne primere. Skladnost pitne vode po sanaciji je bila dokazana z ponovnim mikrobiološkim preizkušanjem vzorcev vode. Mikrobiološka slika pitne vode na vodnih virih v črpališču Skorba je zelo dobra, zato pitne vode ne kloriramo.

Kemijska preskušanja

Kemijska preskušanja vključujejo preskušanja iz rednega nadzora (ZZV Maribor) in monitoring pesticidov na omrežju (ZZV Celje).

Redni nadzor – ZZV Maribor

Število vzorcev			Št. neskladnih vzorcev		Neskladni po prilogi 1 del B
	Redni	občasni	Redni	Občasni	Parameter
Črpališče	40	13	-	7	5x atrazin/des. atrazin (maks. 0,13/0,14 µg/l) 2x atrazin
Vodohrani	117	-	-	-	-
Omrežje	178	-	-	-	-
Skupaj	348			7	

Monitoring pesticidov – ZZV Celje.

Skladno s sanacijskim programom smo spremljali gibanje atrazina in desetil atrazina na omrežju. Odvzetih je bilo pet serij po 10 vzorcev na koncih vseh večjih cevovodov. Rezultati so prikazani v tabeli – vrednosti so izražene v µg/l vode.

Odvzemno mesto	11.05.2010		16.06.2010		06.09.2010		15.10.2010		10.11.2010	
	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin
Ptuj-HIT bar	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,05	0,07	0,06	0,08	0,06	0,07
Starše	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,09	0,07	0,08	0,09	0,10
Zlatoličje	<0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,12	0,14	0,11	0,13
Savinjsko	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,08	0,05	0,07
Žetale	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cirkulane	0,06	0,08	0,06	0,08	0,06	0,09	0,11	0,13	0,05	0,06
Gorišnica	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,05	<0,05	<0,05
Zagorci	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	0,06	0,05	0,06	<0,05	0,05
Cerkvenjak	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Grajenščak	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,06	0,07	0,05	0,06

Neskladnosti so bile zabeležene na delih omrežja, kjer ni zunanjih globinskih vodnjakov. Za izmerjene presežene vrednosti posameznih pesticidov imamo od ZZV Maribor pridobljeno strokovno mnenje, na osnovi katerega izjavljamo, da pitna voda na VOS Ptuj z temi vrednostmi pesticidov ne predstavlja nevarnosti za zdravje ljudi in da prehrabena industrija ni ogrožena.

Dodatno smo k navedenim analizam v okviru notranjega nadzora izvedli še 28 preizkušanj vode na nitrate. Vsebnosti nitratov na omrežju niso presegale dovoljene vrednosti 50 mg/l.

3. ZAKLJUČEK

Neustrezni kemijski izvidi so posledica preseženih vrednosti nekaterih onesnaževal v plitvi podtalnici Dravsko – ptujskega polja, katera predstavlja glavne zaloge pitne vode za naš vodo oskrbni sistem. Glede na omenjena izhodišča pri izvajanju javne oskrbe s pitno vodo štejemo doseženo kemijsko stanje na pipah uporabnikov za primerno. Število neskladnih mikrobioloških izvidov se je v primerjavi z letom 2009 pomembno znižalo (iz 48 v 2009 na 28 v 2010). Še vedno je velik delež neskladnih izvidov posledica neustreznega vzdrževanja hišnih vodovodnih inštalacij.

Zaradi dobre mikrobiološke kvalitete vode na vodnih virih le-te ni potrebno klorirati.

Ptuj, 14.03.2011

KOMUNALNO PODJETJE
PTUJ, d.d. 14
Puhova ulica 10

Odgovorna oseba za
zagotavljanje skladnosti parametrov:

Ivan Dobnik, univ. dipl. inž.

Direktor :

Jože Cvetko, univ. dipl. inž.