



KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o.

3320 Velenje, Koroška cesta 37/b, TEL.: (03) 896-11-00, FAX: (03) 896-11-27
TR: 02426-0012997176, ID številka za DDV: Si55713998, Matična številka: 5222109
Registracija: Okrožno sodišče v Celju SRG 497/97, Osnovni kapital: 270.058.055,70 SIT
[Http://www.kp-velenje.si](http://www.kp-velenje.si) *E-mail: glavni@kp-velenje.si*

Služba **Kemijsko Biološke Tehnologije**
Primorska 8a, Šoštanj

Letno poročilo

o skladnosti in zdravstveni ustreznosti

pitne vode v Šaleški dolini

Leto 2009

Komunalno podjetje Velenje v skladu s 35.členom Pravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS 19/04, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009) 1X letno pripravi Letno poročilo o skladnosti in zdravstveni ustreznosti pitne vode v Šaleški dolini. Uporabnikom je vsebina poročila dostopna na internetni strani www.kp-velenje.si, o čemer so bili osebno obveščeni preko položnic. Vsi rezultati analiz, podatki operativnega in tehnološkega monitoringa in podatki o izvajanju sistema HACCP in SHP so uporabnikom na vpogled v Službi Kemijsko biološke tehnologije, Primorska 8a, Šoštanj.

VSEBINA:

1. SPLOŠNI PODATKI	2
2. NOTRANJI NADZOR NAD SKLADNOSTJO IN ZDRAVSTVENO USTREZNOSTJO PITNE VODE ...	4
3. IZJAVA O SKLADNOSTI IN ZDRAVSTVENI USTREZNOSTI PITNE VODE V LETU 2009	8
4. PODATKI O KONTAKTNIH OSEBAH	8

1. SPLOŠNI PODATKI

Komunalno podjetje Velenje d.o.o., Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje izvaja dejavnost oskrbe s pitno vodo v MO Velenje, občini Šoštanj in občini Šmartno ob Paki. Dejavnost oskrbe s pitno vodo se izvaja skladno s predpisi in zahtevami, ki urejajo to področje.

Proces oskrbe s pitno vodo izvaja Poslovna enota Vodovod kanalizacija, notranji nadzor nad skladnostjo in zdravstveno ustreznostjo pitne vode in laboratorijsko preskušanje pa izvaja Služba kemijsko biološke tehnologije.

KP Velenje ima oskrbuje s pitno vodo uporabnike naslednjih vodooskrbnih sistemov in oskrbovalnih območij:

Vodooskrbni sistem Velenje Šoštanj:

1. Oskrbovalno območje 1 - R1 Velenje
2. Oskrbovalno območje 2 - Škale/Gaberke (v letu 2009 se je oskrbovalno območje 2 v celoti oskrbovalo iz oskrbovalnega območja 1)
3. Oskrbovalno območje 3 – Paški Kozjak
4. Oskrbovalno območje 4 – ČN Grmov Vrh
5. Oskrbovalno območje 5 – Mazej
6. Oskrbovalno območje 6 – Bele vode

Vodooskrbni sistem Šmartno ob Paki

7. Oskrbovalno območje 7 - Šm./Paki

Vodooskrbni sistem Cirkovce

8. Oskrbovalno območje 8 - Cirkovce

Vodooskrbni sistem Prelska

9. Oskrbovalno območje 9 – Prelska

Oskrba posameznih krajev oziroma krajevnih skupnosti je prikazana v Tabeli 1.

TABELA 1: Področja oskrbe iz posameznih oskrbovalnih območij

Vodovod Velenje –Šoštanj	Oskrbovane krajevne skupnosti
Oskrbovalno območje 1 R1 Velenje	Plešivec, Gaberke, Škale-Hrastovec, Stara Vas, Konovo, Paka pri Velenju, Šmartno, Šalek, Bevče, Gorica, Staro Velenje, Vinska gora;
Oskrbovalno območje 3 Paški Kozjak	Paka pri Velenju, Paški Kozjak;
Oskrbovalno območje 4 ČN Grmov Vrh	Šoštanj, Lokovica, Pesje, Stara Vas, Velenje, Staro Velenje, Podkraj, Kavče, Šentilj;
Oskrbovalno območje 5 Mazej Topolšica	Topolšica, Ravne;
Oskrbovalno območje 6 Bele vode	Bele Vode, Skorno-Florjan;
Vodovod Šmartno ob Paki Oskrbovalno območje 7 Šmartno ob Paki	Šmartno ob Paki, Lokovica;
Vodovod Cirkovce Oskrbovalno območje 8 Cirkovce	Cirkovce;
Vodovod Prelska Oskrbovalno območje 9 Prelska	Vinska Gora;

2. NOTRANJI NADZOR NAD SKLADNOSTJO IN ZDRAVSTVENO USTREZNOSTJO PITNE VODE

Notranji nadzor smo izvajali skladno z zahtevami Pravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS 19/04, 35/2004, 26/2006, 92/2006,25/2009) in Načrtom sistema za kakovost HACCP za leto 2009. Notranji nadzor je obsegal vzorčenje in laboratorijsko preskušanje pitne vode ter tehnološki in operativni monitoring v fazi zajema, priprave, hranjenja in distribucije pitne vode in kontrolo na pipah uporabnikov.

Vzorčenje pitne vode smo v okviru notranjega nadzora izvajali na stalnih vzorčevalnih mestih in v načrtovanem obsegu, določenem v Terminskem planu vzorčenja za leto 2009. Redna vzorčna mesta so prikazana v Tabeli 2.

V okviru notranjega nadzora in monitoringov smo od zajetij pa do pipe uporabnika analizirali:

- 1065 vzorcev za fizikalno-kemično analizo,
- 859 vzorcev za mikrobiološko analizo.

Analize kažejo, da je večina vodnih virov mikrobiološko oporečna (67,9%). Zato vso pitno vodo pred distribucijo v omrežje kloriramo. Viri so občasno fizikalno-kemično oporečni (12,5%), zato uporabljamo le tiste vire, ki so ustrezne kvalitete. Kloriranje izvajamo samo v pitni vodi, ki ima motnost nižjo od 1 NTU. Na ta način preprečimo nastajanje stranskih produktov dezinfekcije. Monitoring stranskih produktov dezinfekcije kaže na zanemarljivo prisotnost trihalometanov v vodi. Tudi kontrola dezinfekcijskih postopkov kaže, da se le ti uspešno izvajajo. Voda je po izvedbi kloriranja mikrobiološko ustrezna.

Kontrolo vode smo izvajali tudi na omrežju in v vodohramih. Analize kažejo, da je voda v omrežju in v vodohramih mikrobiološko in fizikalno-kemično ustrezna, saj so bili vsi vzorci ustrezne kvalitete.

Kontrolo smo vršili tudi na pipah uporabnika. Pri **uporabnikih smo analizirali 254 mikrobioloških in 260 fizikalno-kemičnih vzorcev pitne vode. Vsi mikrobiološki vzorci so bili ustrezni, neustrezen je bil le en fizikalno-kemičen vzorec.** Vzorec je bil odvzet v oskrbovalnem območju Topolšica, kjer je v času taljenja voda imela neustrezen okus. Uporabnike smo o nastalem neskladju obveščali in jim podali ustrezna priporočila.

Mejne vrednosti parametrov za pitno vodo so določene v Pravilniku o pitni vodi. Opisi parametrov z mejnimi vrednostmi so dostopni na internetni strani: <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=852>

Rezultati preskušanja pitne vode na pipah uporabnikov so prikazani v Tabeli 3.

TABELA 2: Odvzemna mesta za kontrolo kvalitete pitne vode

Oskrbovalno območje	Vzorčna mesta
OO 1- R1 Velenje (skupaj z odvzemnimi mesti iz OO2 - Škale Gaberke)	Pekarna Vodončnik, Paka 43b, Velenje OŠ Škale, Škale 85138, Velenje Vrtec Čebelica, Konovska 21, Velenje Vrtec Tinkara, Šlandrova 11, Velenje Gostišče Obirc, Črnova 35a, Velenje OŠ Šalek, Šalek 87, Velenje Bevške pekarne, Bevče 28b, Velenje OŠ Gorica, Goriška 48, Velenje Apat Ivan, Gaberke 214, Velenje OŠ Plešivec, Plešivec, Velenje Jezernik, Črnova 57, Velenje OŠ Livada, Efenkova 60, Velenje Šolski Center Velenje, Trg mladosti 6, Velenje Vrtec Moja, Gaberke 101, Šoštanj Vrtec Jurček, Škale 138, Velenje Vrtec Ciciban, Keželjskega 8, Velenje Dom za varstvo odraslih, Kidričeva 23, Velenje Gostilna pri Kovaču, Paka 49, Velenje Gostišče Bert, Črnova 35a, Velenje Interspar, Šalek 112, Velenje Kmečki turizem Tuševo, Lopatnik 11, Velenje KP Velenje, Koroška 37b, Velenje Stara Nama, Kidričeva 12, Velenje Trgovina Tuš, Splitska 61, Velenje
OO 3 - Paški Kozjak	Planinski dom Paški Kozjak, P. Kozjak 9, Velenje OŠ Paški Kozjak, Paški Kozjak 93
OO 4 - ČN Grmov vrh	Muzej Rudnik, Koroška 53, Velenje Vrtec Brina, Kajuhova 3, Šoštanj OŠ Šoštanj, Koroška cesta 7, Šoštanj CČN, Primorska 8a, Šoštanj Slaščičarna Barbara, Lokovica 100, Šoštanj Sanatorij Ravne, Šoštanj Vrtec Najdihojca, Prešernova 3, Velenje Vrtec Jakec Pesje, Ul. Poh. bataljona 12, Velenje Vrtec Vrtiljak, Cesta talcev 20, Velenje OŠ Andraž, Polzela Novina Ložnica, Ložnica 1, Velenje OŠ Šentilj, Arnače 1, Velenje PE VO-KA, Koroška 3a, Velenje Glasbena šola Velenje, Jenkova 4, Velenje OŠ Gustava Šiliha, Vodnikova 3, Velenje OŠ Pesje, Ul. Pohorskega bataljona 6, Velenje

Oskrbovalno območje	Vzorčna mesta
OO 4 - ČN Grmov vrh	Vrtec Šentilj, Arnače 2a, Velenje OŠ Miha Pintar Toledo, Kidričeva 21, Velenje OŠ Anton Aškerc, Jenkova 2, Velenje Vrtec Lučka, Koroška 13, Šoštanj Vrtec Lučka, Kardeljev trg 12, Velenje Gostilna Kajuh, C. Lole Ribarja 2, Šoštanj Hotel Paka, Rudarska 1, Velenje Restavracija Jezero, C. S.Blatnika 26, Velenje Kavarna Nova, Šaleška 21, Velenje Slašičarna Miš-Maš, Kajuhova 5, Šoštanj Merkator, Trg svobode 1, Šoštanj Slašičarna Barbara, Lokovica 100, Šoštanj Hotel Razboršek, Stari trg 33, Velenje Restavracija DK, Titov trg 3, Velenje
O 5 - Mazej	POŠ Topolšica, Topolšica 98, Topolšica Vrtec Urška, Topolšica 98, Topolšica Hotel Vesna, Topolšica Kmečki turizem Pirnat, Topolšica 107c, Topolšica Bolnica Topolšica, Topolšica 61, Velenje
OO 6 - Bele vode	Gostišče Grebenšek, Bele vode 2, Šoštanj Studio Soma, Skorno 40f, Šoštanj Bife Džoni, Florjan 35, Šoštanj
OO 7- Šmartno ob Paki	Vrtec Maja, Šmartno ob Paki 30, Šm./Paki Lekarna, Šm./Paki 80, Šm./Paki OŠ Bratov Letonje, Šm./Paki 117, Šm./Paki Kmečki turizem Županc, Gorenje-Skorno
OO 8 - Cirkovce	POŠ Cirkovce, Cirkovce 11, Velenje Ževart, Škalske Cirkovce, Velenje Vrtec Cirkovce, Cirkovce, Velenje
OO 9 - Prelska	OŠ Vinska Gora, Vinska gora 31, Velenje Vrtec Vinska Gora, vinska gora 12, Velenje

TABELA 3: Rezultati preskušanja pitne vode na pipah uporabnikov

Osnovni podatki o izvajanju notranjega - internega nadzora na pitno vodo v letu 2009									Mikrobiološke preiskave						Fizikalno-kemične analize							
									Število vzorcev		Št.neskladnih vzorcev				Št. vzorcev z E.coli		Število vzorcev		Št.neskladnih vzorcev			
Ime oskrbovalnega območja	Upravljalco	Ime vodovodnega sistema	Število uporabnikov	Distribucija (m ³ /leto)	Dezinfekcija	Dezinfekcijsko sredstvo	Druge priprave vode	Tip vode	redne	občasne	redne	presežen parameter	občasne	presežen parameter	redne	št. neskladnih	redne	občasne	redne	presežen parameter	občasne	presežen parameter
OO 1 R1 Velenje	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	18680	2.062.859	da	plinski klor		podzemna	85	2	0	/	0	/	85	0	87	2	0	/	0	/
OO 2 Šk./Gaberke	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	350	V letu 2009 oskrba iz OO1 - R1 Velenje																		
OO 3 Paški Kozjak	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	503	14.664	da	plinski klor	koagulacija, filtracija, UV dezinfekcija, sotosan	podzemna	8	2	0	/	0	/	8	0	8	3	0	/	0	/
OO 4 ČN Gmrov vrh	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	18666	2.088.013	da	plinski klor	koagulacija, filtracija, dekloriranje	površinska	100	2	0	/	0	/	100	0	100	2	0	/	0	/
OO5 Mazej/Topolšica	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	1952	104.170	da	plinski klor		podzemna	17	2	0	/	0	/	17	0	18	1	1	okus	0	/
OO 6 Bele vode	KP Velenje	Velenje-Šoštanj	995	97.039	da	NaOCl, Sotosan		podzemna	7	7	0	/	0	/	7	0	7	4	0	/	0	/
OO 7 Šmartno ob Paki	KP Velenje	Šm./Paki	2938	199.352	da	plinski klor		podzemna	12	4	0	/	0	/	12	0	14	9	0	/	0	/
OO 8 Cirkovce	KP Velenje	Cirkovce	250	17.838	da	NaOCl		podzemna	13	6	0	/	0	/	13	0	14	2	0	/	0	/
OO 9 Prelska	KP Velenje	Prelska	351	16.643	da	NaOCl		podzemna	12	2	0	/	0	/	12	0	12	1	0	/	0	/

3. IZJAVA O SKLADNOSTI IN ZDRAVSTVENI USTREZNOSTI PITNE VODE V LETU 2009

Na osnovi rezultatov notranjega nadzora, tehnološkega in obratovalnega monitoringa, analiz dejavnikov tveganja, realizacije Načrta sistema kakovosti HACCP ter izvedbe potrebnih SHP ocenjujemo, da je bila pitna voda v vodovodnih sistemih Velenje-Šoštanj, Šmartno ob Paki, Prelska in Cirkovce v letu 2009 skladna s zakonodajnimi zahtevami in zdravstveno ustrezna, oskrba uporabnikov s pitno vodo pa varna.

4. PODATKI O KONTAKTNIH OSEBAH

Javnosti so v zvezi s kvaliteto in skladnostjo pitne vode dostopne vse informacije iz podatkovnih baz. Za dajanje informacij v zvezi z oskrbo s pitno vodo, kvaliteto in skladnostjo pitne vode so pristojni sodelavci, navedeni v tabeli 4.

Tabela 4: Seznam odgovornih oseb za stike z uporabniki

<i>Ime in priimek</i>	<i>Funkcija</i>	<i>Področje dela</i>	<i>E-pošta</i>
Primož Rošer	Vodja PE Vodovod - Kanalizacija	Dejavnost oskrbe s pitno vodo	<i>primoz.roser@kp-velenje.si</i>
Nataša Uranjek Ževart	Vodja službe KBT	Odgovorna oseba za zdravstveno ustreznost pitne vode	<i>natasa.uranjek@kp- velenje.si</i>
Bernarda Stropnik	Vodja nadzora kakovosti	Odgovorna oseba za notranji nadzor in sistem HACCP	<i>bernarda.stropnik@kp- velenje.si</i>