

Rezultati opravljenih laboratorijskih preiskav pitne vode v okviru notranjega nadzora v vodovodnih sistemih v upravljanju Vodovod – kanalizacija javno podjetje, d.o.o., Lava 2a, Celje

Za mesec: JULIJ, 2023

Laboratorijske preiskave pitne vode v okviru notranjega nadzora so se v mesecu juliju izvajale skladno z novo sprejeto Uredbo o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/23).

Odvzem vzorcev in laboratorijska preskušanja v okviru notranjega nadzora so izvedli strokovni sodelavci Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano, Oddelek Celje. Preskušanja so se izvajala na rednih odvzemnih mestih v javnih objektih, delno pa tudi v naših vodooskrbnih objektih.

I. REDNA PRESKUŠANJA

Na omrežju Osrednjega oskrbovalnega območja vodovodnega sistema Celje se vzorčenje izvaja **enkrat tedensko**. Na omrežju ostalih manjših oskrbovalnih območij vodovodnega sistema Celje (Laška vas - Bojansko, Toplica, Košnica – Tremerje, Svetina, Beli potok, Kapelca in Lahka peč) se vzorčenje izvaja **enkrat mesečno**. Prav tako se vzorčenje izvaja **enkrat mesečno** na omrežju manjših vodovodnih sistemov Dobrna in Brdce nad Dobrno. V primeru posameznih neskladnih vzorcev izvaja podjetje Vodovod – kanalizacija, javno podjetje, d.o.o., nadaljnje korektivne ukrepe in odvzem kontrolnih vzorcev pitne vode.

Preskušani indikatorski (fizikalno kemijski) parametri:

- barva, okus, vonj, pH vrednost, motnost, elektroprevodnost, oksidativnost, amonij

Preskušani mikrobiološki parametri:

- redni parametri: Escherichia coli, koliformne bakterije, število mikroorganizmov pri 22 °C, število mikroorganizmov pri 37 °C,
- občasni parametri: Clostridium perfringens s sporami (za vode, kjer je znan stik s površino)

OPRAVLJENA REDNA PRESKUŠANJA:

Tabela št. 1: Rezultati opravljenih rednih mikrobioloških preskušanj pitne vode v posameznih vodovodnih sistemih v mesecu juliju 2023

Vodovodni sistem/oskrbovalno območje	Število opravljenih mikrob. preskušanj	Število ugotovljenih neskladij	Neskladen parameter
Celje/Osrednje oskrbovalno območje	32	0	-
Celje/Laška vas - Bojansko	1	0	-
Celje/Toplica	1	0	-

Vodovodni sistem/oskrbovalno območje	Število opravljenih mikrob. preskušanj	Število ugotovljenih neskladij	Neskladen parameter
Celje/Košnica - Tremerje	1	0	-
Celje/Svetina	-	-	-
Celje/Beli potok	1	0	-
Celje/Kapelca	1	0	-
Celje/Lahka peč	1	0	-
Dobrna/Hudičev graben - Lanšperg	2	0	-
Dobrna/Parož	1	0	-
Brdce nad Dobrno/Brdce	1	0	-

Tabela št. 2: Rezultati opravljenih rednih preskušanj indikatorskih (fizikalno-kemijskih) parametrov pitne vode v posameznih vodovodnih sistemih v mesecu juliju 2023

Vodovodni sistem/oskrbovalno območje	Število opravljenih fiz. kemijskih preskušanj	Število ugotovljenih neskladij	Neskladen parameter
Celje /Osrednje oskrbovalno območje	21	0	-
Celje/Laška vas - Bojansko	1	0	-
Celje/Toplica	1	0	-
Celje/Košnica - Tremerje	1	0	-
Celje/Svetina	-	-	-
Celje/Beli potok	-	-	-
Celje/Kapelca	1	0	-
Celje/Lahka peč	1	1	-
Dobrna/Hudičev graben - Lanšperg	1	0	-
Dobrna/Parož	1	0	-
Brdce nad Dobrno/Brdce	-	-	-

Razlaga pomena neskladnih parametrov:

glej spletno stran Nacionalnega inštituta za javno zdravje <https://www.nijz.si> pod rubriko Moje okolje/Pitna voda/Za strokovno javnost/Parametri, ki jih določamo v pitni vodi.

Izvedeni korektivni ukrepi:

Ob opravljenih rednih preskušanjih ni bilo ugotovljenega neskladja, zato korektivni ukrepi niso bili potrebni.

Monitoring nitratov

Na iztoku iz vodarne Medlog so bila izvedena štiri preskušanja na vsebnost nitratov v pitni vodi. Koncentracija le-teh ni bila prekoračena v nobenem primeru.

II. OBČASNA PRESKUŠANJA

Vzorčenje se izvaja skladno z letnim planom.

Preskušani mikrobiološki parametri:

- E. coli, koliformne bakterije, št. mikroorganizmov pri 22 °C, št. mikroorganizmov pri 37°C, enterokoki, Clostridium perfr. s spori (za vode, kjer je zaznan stik s površino).

Preskušani fizikalno kemijski parametri:

- osnovni parametri (pH, temperatura, elektroprevodnost, prosti Cl, barva, okus, vonj, motnost, oksidativnost, TOC),
- anorganski parametri (aluminij, antimon, arzen, baker, bor, kadmij, celotni krom, mangan, natrij, nikelj, selen, svinec, železo, živo srebro, amonij, fluorid, klorid, nitrat, nitrit, vsota nitrat/50+nitrit/3,sulfat, cianid),
- organski parametri:
 - pesticidi – vsota, 2,6-Diklorobenzamid, Acetoklor, Alaklor, Ametrin, Atrazin, Azoksistrobin, Bromacil, Brompropilat, Cianazin, Desisopropilatrazin, Desetiltrazin, Desetilterbutilazin, Diklobenil, Diklorfos, Dimetenamid, Fludioksonil, Folpet, Heksazinon, Klorbenzil, Malation, Metalaksil, Metazaklor, Metolaklor, Metribuzin, Napropamid, Pendimetalin, Prometrin, Propazin, Sebutilazin, Sekbumeton, Simazin, Terbumeton, Dikamba, Terbutilazin, Terbutrin, Trifluralin, Vinklozolin, DEET, Azinfos-etil, Azinfos-metil, Benalaksil, Bromofos-etil, Diazinon, Diklofluorid, Disulfoton, Etion, Fenheksamid, Fenitrotion, Fention, Fosalon, Fosmet, Kaptan, Klorfenvinfos, Klorotalonil, Klorpirifos-etil, Klorpirifos-metil, Krezoksim-metil, Kumafos, Metidation, Mevinfos, Paration-etil, Paration-metil, Penkonazol, Permetrin, Piridafention, Pirimifos-metil, Pirimikarb, Propikonazol, Prosimidon, Tetradifon, Trifloksistrobin, Monolinuron, Monuron, Diuron, Buturon, Izoproturon, Metobromuron, Metoksuron, Klorbromuron, Linuron, Klorotoluron, Neburon, Fluometuron, 2,4-DP, 2,4-DB, 2,4-D, 2,4,5-T, MCPA, MCPB,MCPP, Silvex, Bentazon, Imidakloprid, Mezotrion, Metamitron, Metolaklor-ESA, Metolaklor – OXA, Klomazon, Kloridazon, Pentoksamid, Foramsulfuron, Petoksamid, Foramsulfuron, Nikosulfuron, Izoksafutol, Klorantraniliprol, Tebukonazol,
 - trihalometani – vsota (kloroform – triklorometan, bromoform, bromodiklorometan, dibromoklorometan, trihalometani – vsota),
 - policiklični aromatski ogljikovodiki – PAO (PAH, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perilen, ideno(1,2,3-c,d)piren, benzo(a)piren),
 - lahkoahlapni halogenirani alifatski ogljikovodiki – LKCH (1,2-dikloroetan, tetrakloroetan in trikloroetan - vsota),
 - lahkoahlapni aromatski ogljikovodiki (benzen).

OPRAVLJENA OBČASNA PRESKUŠANJA:

Tabela št. 3: Rezultati opravljenih občasnih mikrobioloških in kemijskih preskušanj pitne vode v posameznih vodovodnih sistemih v mesecu juliju 2023

Vodovodni sistem /oskrbovalno območje	Občasna mikrobiološka preskušanja		Občasna in ciljana fizikalno kemijska preskušanja	
	Število opravljenih preskušanj	Število ugotovljenih neskladij	Število/vrsta opravljenih preskušanj	Število ugotovljenih neskladij
Celje/Svetina	1	0	1 x občasna preiskava	0

Razlaga pomena neskladnih parametrov:

glej spletno stran Nacionalnega inštituta za javno zdravje <https://www.nijz.si> pod rubriko Moje okolje/Pitna voda/Za strokovno javnost/Parametri, ki jih določamo v pitni vodi.

Izvedeni korektivni ukrepi:

Ob opravljenih občasnih preskušanjih ni bilo ugotovljenega neskladja, zato korektivni ukrepi niso bili potrebni.

IZREDNI DOGODEK – PREKUHAVANJE PITNE VODE ZA PREHRAMBENE NAMENE NA CELOTNEM OBMOČJU MESTNE OBČINE CELJE, ŠTORE IN VOJNIK

Zaradi obilnega deževja s silovitimi nalivi in posledične povišane motnosti posameznih vodnih virov je bil zvečer 22. 7. uveden ukrep predhodnega prekuhavanja pitne vode za pitje in pripravo hrane na celotnem območju Mestne občine Celje, občine Štore in občine Vojnik. V obdobju od 23. 7. do 24. 7. je Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano po našem naročilu izvedel petnajst preskušanj pitne vode na celotnem območju, oskrbovanem z vodo s povišano motnostjo (izvedene občasne mikrobiološke preiskave s clostridijem in redne fizikalno-kemijske preiskave).

Na podlagi ustreznih rezultatov opravljenih preskušanj in znižanja motnosti pitne vode je bil ukrep prekuhavanja dne 27. 7. dopoldan preklican za večji del Mestne občine Celje, občine Štore in del občine Vojnik, z izjemo naselij Socka, Nova Cerkev, Homec, Hrenova, Polže, Razdelj, Trnovlje pri Socki, Višnja vas, Vizore, Zlateče in delov naselij Rožni vrh, Straža pri Novi Cerkvi in Landek. Navedena naselja so oskrbovana samo z vodo iz vodnih virov v Vitanju, kjer je 26. 7. prišlo do ponovnega povišanja motnosti vode, zato ukrep prekuhavanja vode na tem območju ni bil preklican. Po še dveh opravljenih dodatnih preskušanjih z enakimi parametri kot pri predhodnih preskušanjih je bil ukrep prekuhavanja dne 31. 7. preklican tudi na tem območju.