

Povzetek letnega poročila o spremljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode v letu 2025

Povzetek letnega poročila o kakovosti pitne vode zajema pregled rezultatov preskušanj pitne vode iz sistemov oskrbe s pitno vodo v Občini Hrastnik, za leto 2025. Celotno poročilo, rezultati opravljenih analiz odvzetih vzorcev, podatki o trdoti vode po sistemih in ostali z zakonodajo zahtevani podatki so objavljeni na spletni strani Komunale Hrastnik.

V letu 2025 smo upravljali in izvajali notranji nadzor nad šestimi sistemi za oskrbo s pitno vodo v občini Hrastnik (sistem Hrastnik, Dol pri Hrastniku, Ribnik, Jepihovec, Rakovec in Spodnje Krnice).

V skladu s ponudbo PO-2300-14/8189-25/91153 in planom vzorčenja z dne 20. 12. 2024 je NLZOH, Oddelek za pitne in kopalne vode, enota Ljubljana opravljal spremljanje zdravstvene ustreznosti pitne vode in obvladovanje tveganj na javnih sistemih oskrbe s pitno vodo, ki so v upravljanju Javnega podjetja Komunala Hrastnik d.o.o., Cesta 3. julija 7, 1430 Hrastnik.

Notranji nadzor je vzpostavljen na osnovah HACCP sistema, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških in fizikalno kemijskih agensov. Omenjeni agensi lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, zato je nujno izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

Podlaga za izvajanje strokovnega nadzora je bila Uredba o pitni vodi (Ur. List RS št 61/2023). Zdravstvena ustreznost in skladnost pitne vode se je ocenjevala na podlagi opravljenih mikrobioloških, fizikalno kemijskih preskušanj, terenskih meritev in pregledov sistemov za oskrbo s pitno vodo.

Preskušani indikatorski (fizikalno kemijski) parametri:

- redni parametri: temperatura vode, pH vrednost, električna prevodnost pri 20°C, prosti klor, barva, motnost, vonj, okus, amonij;

Preskušani (fizikalno kemijski) parametri:

- občasni (razširjeni) parametri: osnovni parametri, anorganski parametri, organski parametri, splošni fizikalno-kemijski parametri, kovine, pesticidi, lahkohlapni halogenirani ogljikovodiki, policiklični aromatski ogljikovodiki;
- stranski produkti dezinfekcije: trihalometani, bromat in klorat;
- po prilogi 4 Uredbe o pitni vodi pa trdota, anioni in kationi

Preskušani mikrobiološki parametri :

- redni parametri: Escherichia coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22°C in št. kolonij pri 36 °C,
- občasni parametri: enterokoki in Clostridium perfringens s sporami.

Na terenu je bilo opravljenih 24 rednih pregledov. V sklopu rednih pregledov je bilo odvzetih 90 vzorcev vod za mikrobiološka preskušanja. Za fizikalno kemijska preskušanja je bilo odvzetih 23 vzorcev, za občasno fizikalno kemijsko preskušanje pa je bil odvzet 1 vzorec. V letu 2025 so bili odvzeti 4 kontrolni vzorci vode za mikrobiološka preskušanja.

Pitna voda se dezinficira na vseh šestih sistemih. Kot dezinfekcijsko sredstvo se uporablja plinski klor in Na - hipoklorit.

V letih 2004 in 2005 smo pričeli z rednim izvajanjem notranjega nadzora na vseh sistemih. Notranji nadzor je vzpostavljen na osnovah HACCP sistema, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških in fizikalno kemijskih agensov. Omenjeni agensi lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, zato je nujno izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

Namen rednih preskušanj je zagotavljanje osnovnih informacij o pitni vodi, pa tudi informacij o učinkovitosti priprave pitne vode (še zlasti dezinfekcije), kjer se ta uporablja.

Vsi odvzeti vzorci za fizikalno kemijska preizkušanja so bili v I. 2025 skladni s Pravilnikom.

Posamezni vzorci za mikrobiološka preizkušanja na določenih mestih vzorčenja pred dezinfekcijo niso bili skladni s Pravilnikom o pitni vodi. Odvzeti vzorci po dezinfekciji pa so bili praviloma skladni z Uredbo, razen v treh primerih in sicer je bilo ugotovljeno mikrobiološko neskladje – prisotnost koliformnih bakterij v vzorcu, odvzetem na odvzemnem mestu Vodohran Potrata. Po izvedenih ukrepih je bil odvzet kontrolni vzorec pitne vode, ki je bil, glede na preskušane parametre, skladen z Uredbo o pitni vodi. V vzorcu, odvzetem na odvzemnem mestu restavracija Milena in v vzorcu odvzetem v stanovanjskem objektu Turje, je bilo ugotovljeno preseženo skupno število kolonij pri 36°C. Po izvedenih korektivnih ukrepih, v naknadno odvzetih vzorcih ni bilo ugotovljenih mikrobioloških neskladij.

V letu 2025 je bilo v okviru državnega monitoringa za pitno vodo, na vodovodnih sistemih v upravljanju Komunale Hrastnik odvzetih 23 vzorcev pitne vode.

Odvzeti vzorci so bili praviloma skladni z Uredbo razen v treh primerih in sicer je bila v vzorcu iz stanovanjskega objekta v naselju Kovk ugotovljena prisotnost *Clostridium perfringens*. Po izvedenih ukrepih je bil poleg rednega pregleda sistema odvzet še dodaten kontrolni vzorec pitne vode. V odvzetih vzorcih pitne vode ni bilo ugotovljenega mikrobiološkega neskladja. V sklopu monitoringa je bilo v vzorcu, odvzetem na sistemu Ribnik na odjemnem mestu ugotovljeno povišano število kolonij pri 22°C in 36°C. Prav tako je bilo v vzorcu, odvzetem na sistemu Jepihovec ugotovljeno povišano število kolonij pri 36°C. V sklopu rednega nadzora sistema ni bilo ugotovljenih mikrobioloških neskladij na odvzemnem mestu.

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, v svojem poročilu za leto 2025 ugotavlja, da je bila pitna voda pri vseh oskrbovalnih območjih, ki so v upravljanju Javnega podjetja Komunala Hrastnik d.o.o. preskušana skladno z določili Uredbe o pitni vodi (Ur. list RS, št 61/2023). Z izvajanjem notranjega nadzora na načelih HACCP je zagotovljena varna in zdravstveno ustrezna pitna voda.

Rezultati fizikalno kemijskega in mikrobiološkega preskušanja v okviru notranjega nadzora v letu 2025 potrjujejo, da je pitna voda, z izjemo posameznih vzorcev na določenih mestih vzorčenja, skladna z Uredbo o pitni vodi.

Na sistemih je nujno potrebno opravljati redno dezinfekcijo in ultrafiltracijo vode, ter vzdrževati koncentracije prostega preostalega klora - po HACCP načrtu.