

**PRIPOROČILA LASTNIKOM OBJEKTOV O UKREPIH ZA ZMANJŠANJE IN ODPRAVO
TVEGANJA, ČE JE VZROK NESKLADNOSTI PITNE VODE HIŠNO VODOVODNO OMREŽJE**

(Pravilnik o pitni vodi, Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 - 9.člen)

Kadar pitna voda ni skladna zaradi hišnega vodovodnega omrežja (upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo to dokaže z rezultati vzorcev, ki jih odvzame na najbližjem mestu pred priključkom hišnega vodovodnega omrežja na sistemu za oskrbo s pitno vodo) ali kadar obstaja sum za to, mora upravljavec zagotoviti priporočila lastnikom objektov o ukrepih za zmanjšanje ali odpravo tveganja kot posledice neskladnosti. Upravljavec naj pri pripravi konkretnih priporočil upošteva naslednja splošna priporočila.

1. Lastnik objekta mora v sodelovanju z upravljavcem sistema za oskrbo s pitno vodo ugotoviti:
 - 1.1 obseg neskladnosti v objektu (kaj, kje, koliko),
 - 1.2 neskladnost časovno opredeliti (prehoden ali trajen pojav)
 - 1.3 ugotoviti vzrok, kaj je verjetno pripeljalo do neskladnosti:
 - 1.3.1 ali so potekala dela na hišnem vodovodnem omrežju (ali dela v objektu ali dela zunaj objekta, ki bi lahko vplivala),
 - 1.3.2 ali so zastoji vode v hišnem omrežju (slepi rokavi, rezervoarji), ki vplivajo na eutrofikacijo ali migracijo,
 - 1.3.3 kakšni materiali so vgrajeni in kako,
 - 1.3.4 ali obstaja stik vodovodnega omrežja z zunanostjo.
2. Če se odkrije(jo) vzrok(i), ga(jih) je treba odpraviti. Upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo naj s svojim tehničnim znanjem svetuje lastniku objekta pri odpravi vzrokov.
3. Po odpravi vzroka, sledi izpiranje omrežja. Izpiranje se opravi s povečanim pretokom z vodo iz omrežja upravljavca. Izpiranje se opravi tudi, če vzrok ni bil odkrit.
4. Kadar pitna voda ni bila skladna zaradi mikrobioloških parametrov in gre nedvomno za

neskladnost prehodnega značaja, je treba ukrepati na podlagi obsega neskladnosti (kaj, kje, koliko).

- 4.1 Če gre za fekalno onesnaženje (prisotnost *E. coli*, enterokoki), je treba po izpiranju opraviti dezinfekcijo dela omrežja, skladno z obsegom kontaminacije. Dezinfekcijo se opravi po strokovno poenoteni metodologiji (glej: Navodila za izvedbo dezinfekcije vodovodnega omrežja).
 - 4.2 Če gre za neskladnost zaradi indikatorskih parametrov (koliformne bakterije in število kolonij pri 22°C in 37°C), zadostuje intenzivno izpiranje dela omrežja s pretokom; čas izpiranja je treba prilagoditi obsegu kontaminacije, vsekakor pa naj znaša najmanj 15 minut, po možnosti naj se izpira v sunkih z turbulentnim tokom. Če je aktualno pomanjkanje vode, je tudi v tem primeru bolje opraviti dezinfekcijo (glej: Navodila za izvedbo dezinfekcije vodovodnega omrežja).
 - 4.3 Po dezinfekciji oz. izpiranju je treba odvzeti kontrolne vzorce. Vzorce se odvzame po obžiganju pipe. Vzorec je lahko eden ali jih je več in se odvzamejo v številu oz. na mestih, ki naj bodo reprezentativni glede na obseg in vzrok kontaminacije. Opravi se preiskava v obsegu občasnega mikrobiološkega in rednega fizikalno kemijskega preskušanja.
5. Kadar pitna voda ni bila skladna zaradi kemijskih oz. fizikalno kemijskih parametrov, je treba ukrepati na podlagi obsega (kaj, kje, koliko) neskladnosti.
- 5.1 Če gre nedvomno za neskladnost prehodnega značaja, zadostuje intenzivno izpiranje dela omrežja s pretokom. Čas izpiranja je treba prilagoditi obsegu neskladnosti; izpiranje naj traja toliko časa, da se vrednosti organoleptičnih parametrov stabilizirajo (barva, (vključno videz - motnost, vonj). Če je aktualno pomanjkanje vode, se upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo o ukrepih posvetuje s strokovnjaki iz Centra za zdravstveno ekologijo NIJZ na centralni in območnih enotah NIJZ
 - 5.2 Po izpiranju je treba odvzeti kontrolne vzorce. Vzorec je lahko eden ali jih je več in se odvzamejo v številu oz. na mestih, ki naj bodo reprezentativni glede na obseg in vzrok kontaminacije. Opravi se preiskava v obsegu rednega mikrobiološkega in rednega fizikalno kemijskega preskusa.
6. Če gre nedvomno za neskladnost trajnega značaja in je vzrok v materialih ali njihovi vgradnji ali v taki tehnični izvedbi hišnega vodovodnega omrežja, da je vzroke takoj ali v

Priporočila lastnikom objektov o ukrepih za zmanjšanje in odpravo tveganja, če je vzrok neskladnosti pitne vode hišno vodovodno omrežje

kratkem času nemogoče odpraviti, mora upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo svetovati lastniku objekta dodatne - specifične ukrepe, odvisno od obsega (kaj, kje, koliko) kot npr. zamenjavo, lokalno pripravo, pregrevanje, režim uporabe ipd. O dodatnih - specifičnih ukrepih se upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo posvetuje s strokovnjaki iz Centra za zdravstveno ekologijo NIJZ na centralni in območnih enotah NIJZ.

7. Kadar pitna voda ni bila skladna zaradi kombinacije mikrobioloških in kemijskih parametrov, se ravnamo po obsegu kontaminacije (kaj, kje, koliko) s tem, da upoštevamo prioriteto mikrobiološko problematiko.
8. Kadar obstaja sum, da pitna voda ni skladna zaradi hišnega vodovodnega omrežja in da gre za prehodni pojav ter ni možno čakati, da bi upravljavec to dokazal ali pa so vzroki za neskladnost evidentni, naj lastnik objekta po priporočilih upravljavca sistema za oskrbo s pitno vodo izvede ukrepe, ki so navedeni pod tč.1., 2. in 3. V nejasnih primerih naj se upošteva možnost fekalne kontaminacije.
9. Upravljavec mora lastniku objekta zagotoviti priporočila takoj, ko ugotovi neskladnost oz. takoj, ko se pojavi sum, da pitna voda ni skladna zaradi hišnega vodovodnega omrežja.
10. Sodelovanje upravljavca sistema za oskrbo s pitno vodo z lastnikom objekta mora biti dokumentirano pri upravljavcu.
11. Upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo naj vsem priključenim lastnikom objektov priporoči, da naj po izvedbi novih del ali po sanacijah na kateremkoli delu hišnega vodovodnega omrežja zagotovijo izvedbo izpiranja ali dezinfekcije tega dela omrežja. Če gre za javne objekte (vrtni, šole, bolnišnice, restavracije ipd.) mora upravljavec sistema za oskrbo s pitno vodo vsem priključenim lastnikom ali upravljavcem javnega objekta priporočiti, da zagotovijo izvedbo dezinfekcije.
12. Izvajalec dezinfekcije naj pri izvedbi dezinfekcije upošteva Navodila za izvedbo dezinfekcije vodovodnega omrežja.