



**Rezultati opravljenih laboratorijskih preskušanj pitne vode v okviru notranjega nadzora na oskrbovalnih območjih, ki jih ima v upravljanju podjetje Vodovod sistema B d.o.o., katerega ustanoviteljice so občine: Beltinci, Cankova, Gornji Petrovci, Grad, Hodoš, Kuzma, Moravske Toplice, Murska Sobota, Puconci, Rogašovci, Šalovci in Tišina**

**Mesec: Avgust 2022**

Laboratorijska preskušanja pitne vode v okviru notranjega nadzora se izvajajo skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. list RS št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017) in po HACCP-načrtu Vodovoda sistema B.

**V mesecu avgustu 2022** so odvzem vzorcev in laboratorijska preskušanja (mikrobiološka in fizikalno-kemijska preskušanja), v skladu z načrtom notranjega nadzora, izvedli strokovni sodelavci Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano Maribor, oddelek Maribor, izpostava Murska Sobota.

Upravljavec Vodovod sistema B d.o.o. izvaja javno službo oskrbe s pitno vodo, vključno z notranjim nadzorom kakovosti in zdravstvene ustreznosti (varnosti) pitne vode, na področju sedmih oskrbovalnih območij (OO): OO ČEPINCI, OO DOMANJŠEVCI, OO HODOŠ, OO MARIČEVA GRABA, OO HRAŠČICE, OO DOKLEŽOVJE in OO SISTEM B.

**1. REDNA PRESKUŠANJA**

Vzorčenja so bila izvedena po Programu notranjega nadzora za leto 2020. V primeru posameznih neskladnih vzorcev izvaja podjetje Vodovod sistema B d.o.o. nadaljnje korektivne ukrepe in odvzem kontrolnih vzorcev pitne vode.

**Preskušani mikrobiološki parametri:**

- redni parametri: Escherichia coli, koliformne bakterije, enterokoki, število mikroorganizmov pri 22°C, število mikroorganizmov pri 37°C
- občasni parametri: Clostridium perfringens s sporami

**Preskušani fizikalno-kemijski parametri:**

- temperatura vode, pH-vrednost, električna prevodnost, vonj, videz, barva, motnost, PPK (prosti preostali klor)

**OPRAVLJENA REDNA PRESKUŠANJA:**

Tabela št. 1: Rezultati opravljenih **rednih** mikrobioloških preskušanj pitne vode v posameznih oskrbovalnih območjih (OO) v **mesecu avgustu 2022**

| Oskrbovalno območje (OO) | Število opravljenih mikrobioloških preskušanj | Število ugotovljenih neskladij | Neskladni parameter  |
|--------------------------|---|--------------------------------|--|
| ČEPINCI                  | <b>2</b>                                      | 0                              | /  |
| DOMANJŠEVCI*             | <b>1</b>                                      | 0                              | /  |
| HODOŠ                    | <b>1</b>                                      | 0                              | /  |
| MARIČEVA GRABA           | <b>1</b>                                      | 0                              | /  |
| DOKLEŽOVJE               | <b>0</b>                                      | 0                              | /  |
| HRAŠČICE                 | <b>3</b>                                      | 0                              | /  |
| SISTEM B                 | <b>28</b>                                     | <b>1</b>                       | prisotnost koliformnih bakterij, Escherichie coli in enterokokov |
| Skupaj vzorcev           | <b>36</b>                                     | <b>1</b>                       |  |

\*začasno na OO Sistem B



Tabela št. 2: Rezultati opravljenih **rednih** preskušanj fizikalno-kemijskih parametrov pitne vode v posameznih oskrbovalnih območjih (OO) v **mesecu avgustu 2022**

| Oskrbovalno območje (OO) | Število opravljenih fizikalno-kemijskih preskušanj | Število ugotovljenih neskladij | Neskladni parameter |
|--------------------------|--|--------------------------------|---------------------|
| ČEPINCI                  | <b>2</b>   | 0                              | /                   |
| DOMANJŠEVCI*             | <b>1</b>   | 0                              | /                   |
| HODOŠ                    | <b>1</b>   | 0                              | /                   |
| MARIČEVA GRABA           | <b>1</b>   | 0                              | /                   |
| DOKLEŽOVJE               | <b>0</b>   | 0                              | /                   |
| HRAŠČICE                 | <b>3</b>   | 0                              | /                   |
| SISTEM B                 | <b>28</b>  | 0                              | /                   |
| Skupaj vzorcev           | <b>36</b>  | 0                              | /                   |

\*začasno na OO Sistem B

Tabela3:

Neskladja v okviru **rednih** mikrobioloških preskušanj pitne vode in izvedeni ukrepi v **mesecu avgustu 2022**

| Oskrbovalno območje (OO) | Neskladni parameter   | Izvedeni ukrepi   |
|--------------------------|---|---|
| SISTEM B                 | prisotnost koliformnih bakterij, Escherichie coli in enterokokov - vodohran Nuskova | Izvedeno je bilo čiščenje in izredna dezinfekcija vodohrana Nuskova ter cevovoda PČP Rogašovci-VH Nuskova. Kontrolni vzorec pitne vode v VH Nuskova, odvzet po opravljenem ukrepu, je bil skladen s Pravilnikom o pitni vodi v okviru preiskovanih mikrobioloških parametrov. |

Opisi mikrobioloških, kemijskih in indikatorskih parametrov, ki jih najdemo v pitni vodi:

Glejte spletno stran Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) <http://www.nijz.si> pod rubriko Področje dela/Moje okolje/Pitna voda/Parametri, ki jih določamo v pitni vodi.

## **2. OBČASNA PRESKUŠANJA**

Vzorčenja so bila izvedena po Programu notranjega nadzora za leto 2022 po sklopih parametrov (oznaka K). V primeru posameznih neskladnih vzorcev izvaja podjetje Vodovod sistema B d.o.o. nadaljnje korektivne ukrepe in odvzem kontrolnih vzorcev pitne vode.

### **Preskušani fizikalno-kemijski parametri:**

- K8: trihalometani (bromdiklorometan, dibromklorometan, tribromometan, triklorometan, trihalometani-vsota)
- K12: klorat
- K13: bromat

### **OPRAVLJENA OBČASNA PRESKUŠANJA:**

Tabela št. 4: Pregled opravljenih **občasnih fizikalno-kemijskih preskušanj obdelane vode** v mesecu avgustu 2022

| Oskrbovalno območje (OO) | Občasna kemijska preskušanja - parametri | Število vzorcev | Število ugotovljenih neskladij |
|--------------------------|--|-----------------|--------------------------------|
| SISTEM B                 | K8, K12, K13                             | <b>1</b>        | 0                              |
| SISTEM B                 | K8                                       | <b>2</b>        | 0                              |

Opisi mikrobioloških, kemijskih in indikatorskih parametrov, ki jih najdemo v pitni vodi:

Glejte spletno stran Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) <http://www.nijz.si> pod rubriko Področje dela/Moje okolje/Pitna voda/Parametri, ki jih določamo v pitni vodi.

**3. OPRAVLJENA PRESKUŠANJA V OKVIRU DRŽAVNEGA MONITORINGA**

Tabela št. 6: Pregled opravljenih mikrobioloških preskušanj pitne vode oskrbovalnih območij, katerih upravljavec je podjetje Vodovod sistema B d.o.o., v okviru državnega monitoringa v mesecu **AVGUSTU 2022**

| Oskrbovalno območje (OO) | *Mikrobiološka preskušanja |                    |                |                    |                                |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|
|                          | REDNA presk.               | št. neskl. vzorcev | OBČASNA presk. | št. neskl. vzorcev | št. vseh presk. (redna + obč.) |
| ČEPINCI                  | 0                          | 0                  | 1              | 0                  | 0                              |
| DOMANJŠEVCI              | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| HODOŠ                    | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| MARIČEVA GRABA           | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| HRAŠČICE                 | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| DOKLEŽOVJE               | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| SIST B                   | 0                          | 0                  | 0              | 0                  | 0                              |
| Skupaj vzorcev           | 0                          | 0                  | 1              | 0                  | 0                              |

\*Redna mikrobiološka preskušanja zajemajo: Escherichia coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22°C in 37°C

\*Občasnna mikrobiološka preskušanja zajemajo: Escherichia coli, koliformne bakterije, št. kolonij pri 22°C in 37°C, enterokoki

Tabela št. 7: Pregled opravljenih **kemijskih preskušanj** pitne vode oskrbovalnih območij, katerih upravljavec je podjetje Vodovod sistema B d.o.o., v okviru državnega monitoringa v mesecu **AVGUSTU 2022**

| Oskrbovalno območje (OO) | **Kemijska preskušanja |                    |                |           |     |                |            |               |                    |
|--------------------------|------------------------|--------------------|----------------|-----------|-----|----------------|------------|---------------|--------------------|
|                          | REDNA presk.           |                    | OBČASNA presk. |           |     |                |            |               |                    |
|                          | skupno št. vzorcev     | št. neskl. vzorcev | kovine         | pesticidi | THM | klorit, klorat | PFOS, PFOA | horm. motilci | št. neskl. vzorcev |
| HRAŠČICE                 | 1                      | 0                  | 1              | 1         | 1   | 0              | 0          | 0             | 0                  |

\*\*Redna kemijska preskušanja zajemajo: barva, motnost, TOC (celokupni organski ogljik), amonij, nitrit, nitrat, klorid, sulfat, fluorid, vsota nitrat/50+nitrit/3

\*\*Občasnna kemijska preskušanja zajemajo:

**Določanje kovin:** antimon (Sb), aluminij (Al), arzen (As), baker (Cu), bor (B), kadmij (Cd), krom (Cr), mangan (Mn), natrij (Na), nikelj (Ni), selen (Se), svinec (Pb), železo (Fe)

**Določanje pesticidov:** atrazinski pesticidi z metaboliti, bentazon, S-metolaklor z metaboliti

**Določanje stranskih produktov dezinfekcije:** THM (trihalometani)

**Določanje stranskih produktov dezinfekcije:** klorit, klorat

**Določanje PFOS, PFOA:** perfluorooktansulfonska kislina, perfluorooktanojska kislina

**Hormonski motilci:** nonifenol, bisfenol A