



## Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

### Djelatnost za zdravstvenu ekologiju

Ivana Meštrovića 1/11, 42000 Varaždin

OIB: 20184981156

TEL: +385 (42) 653 160 FAX: +385 (42) 653 163

WEB: www.zzjzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-325-07/19-02/04; URBROJ: 517-07-1-2-1-19-3 od 17. travnja 2019. godine.
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/24-03/05; URBROJ: 534-03-3-2/6-24-3 od 11.03.2024. godine
- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva KLASA: UP/I-322-01/24-017; URBROJ: 525-09/549-24-5 od 25. studenog 2024. godine.

Ur. broj: 1646/25

Datum: 06.06.2025

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 79460

**Analitički broj:** V 01646/25

**Naziv uzorka:** Voda: Vodocrpilište Vinokovščak - Zdenac ZV-4

**Vrsta uzorka:** Voda na izvoru - sirova

**Naručitelj:** VARKOM d.o.o. VARAŽDIN  
Trg Bana Jelačića 15, 42000 Varaždin

**Vlasnik:** VARKOM d.o.o. VARAŽDIN  
Trg Bana Jelačića 15, 42000 Varaždin

**Uzorkovao/la:** Šiprak Tomislav

**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor 2186-1-27-02-1/8-25-7, VARKOM d.o.o. VARAŽDIN, djel. 302

**Lokacija uzorkovanja:** Vodocrpilište Vinokovščak

**Vrijeme uzorkovanja:** 05.05.2025 08:00

**Vrijeme dostave:** 05.05.2025 13:26

**Početak/kraj ispitivanja:** 05.05.2025 13:30 / 04.06.2025 13:54

**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- VARKOM d.o.o. VARAŽDIN  
Trg Bana Jelačića 15, 42000 Varaždin

### Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije posebno ugovoreno.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.

REZULTATI ISPITIVANJA  
Odjel za kontrolu vode  
Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 05.05.2025 13:30 / 04.06.2025 13:54

Naziv uzorka: Voda: Vodocrpilište Vinokovščak - Zdenac ZV-4

| Naziv parametra              | Metoda                                                                                              | Mjerna jedinica                      | Rezultat |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| Voda na izvoru - sirova      |                                                                                                     |                                      |          |
| Uzorkovanje                  | HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)                                                               |                                      |          |
| Temperatura                  | Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08;<br>Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B. | °C                                   | 12,0     |
| Boja                         | Vlastita metoda P-7.2.1-23, izd. 1, 2020-06-08                                                      | mg/L Pt/Co skale                     | <5       |
| Mutnoća                      | HRN EN ISO 7027-1:2016                                                                              | NTU jedinica                         | <0,20    |
| Miris                        | Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08;<br>Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B     | -                                    | bez      |
| Okus                         | Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08;<br>Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.  | -                                    | bez      |
| Koncentracija vodikovih iona | HRN EN ISO 10523:2012                                                                               | pH vrijednost pri 25°C               | 7,1      |
| Vodljivost                   | HRN EN 27888:2008                                                                                   | µScm <sup>-1</sup> pri 20°C          | 63       |
| Ukupna tvrdoća               | Standard methods, 20th edition, 1998. 2340A, 2340B, RU-7.2.1-60, izd.1, 2020-06-08                  | mg/L CaCO <sub>3</sub>               | 310      |
| Amonij                       | Vlastita metoda P-7.2.1-80, izd. 1, 2020-09-03                                                      | mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) | <0,030   |
| Nitriti                      | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                             | mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | <0,010   |
| Nitrati                      | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                             | mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 18,7     |
| Kloridi                      | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                             | mg/L Cl <sup>-</sup>                 | 7,2      |
| Fluoridi                     | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                             | mg/L F <sup>-</sup>                  | 0,102    |
| Cijanidi ukupni              | Vlastita metoda P-7.2.1-96, izd. 2, 2024-09-25                                                      | µg/L CN <sup>-</sup>                 | <5,0     |
| Vodikov sulfid               | Vlastita metoda P-7.2.1-89, izd. 2, 2023-09-06                                                      | mg/L                                 | <0,010   |
| Kalcij (Ca)                  | HRN EN ISO 14911:2001                                                                               | mg/L Ca <sup>2+</sup>                | 91,7     |
| Kalij (K)                    | HRN EN ISO 14911:2001                                                                               | mg/L K <sup>+</sup>                  | 1,56     |
| Natrij (Na)                  | HRN EN ISO 14911:2001                                                                               | mg/L Na <sup>+</sup>                 | 3,85     |
| Magnezij (Mg)                | HRN EN ISO 14911:2001                                                                               | mg/L Mg <sup>2+</sup>                | 19,8     |
| TOC (ukupni organski ugljik) | Vlastita metoda P-7.2.1-32, izd. 1, 2020-06-08                                                      | mg/L C                               | 1,1      |
| Fenoli ukupni                | Vlastita metoda P-7.2.1-95, izd. 2, 2024-09-25                                                      | µg/L                                 | <10,0    |
| Ukupne suspenzije            | HRN EN 872:2008                                                                                     | mg/L                                 | <5       |
| Kadmij (Cd)                  | HRN EN ISO 15586:2008                                                                               | µg/L Cd                              | <0,5     |
| Aluminij (Al)                | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | µg/L Al                              | <50      |
| Barij (Ba)                   | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | µg/L Ba                              | <50      |
| Bor (B)                      | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | mg/L B                               | <0,050   |
| Selen (Se)                   | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | µg/L Se                              | <2       |
| Vanadij (V)                  | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | µg/L V                               | <0,5     |
| Živa (Hg)                    | Vlastita metoda P-7.2.1-22, izd. 1, 2020-06-08                                                      | µg/L Hg                              | <0,6     |
| Cink (Zn)                    | HRN EN ISO 11885:2010                                                                               | µg/L Zn                              | 15,1     |

| Naziv parametra                      | Metoda                                                                                         | Mjerna jedinica                    | Rezultat |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|
| Željezo (Fe)                         | Vlastita metoda P-7.2.1-91, izd. 1, 2023-08-03                                                 | µg/L Fe                            | <40      |
| Nikal (Ni)                           | HRN EN ISO 11885:2010                                                                          | µg/L Ni                            | <2,0     |
| Krom ukupni (Cr)                     | HRN EN ISO 15586:2008                                                                          | µg/L Cr                            | <1,0     |
| Mangan (Mn)                          | HRN EN ISO 11885:2010                                                                          | µg/L Mn                            | <2,0     |
| Kobalt (Co)                          | HRN EN ISO 11885:2010                                                                          | µg/L Co                            | <2,0     |
| Bakar (Cu)                           | HRN EN ISO 11885:2010                                                                          | mg/L Cu                            | <0,005   |
| Arsen (As)                           | HRN EN ISO 15586:2008                                                                          | µg/L                               | <1,0     |
| Olovo (Pb)                           | HRN EN ISO 15586:2008                                                                          | µg/L                               | <1,0     |
| Fosfati                              | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                        | µg/L P                             | <25      |
| Detergenti anionski                  | Vlastita metoda P-7.2.1-46, izd. 1, 2020-06-08                                                 | µg/L                               | <50      |
| Detergenti neionski                  | Vlastita metoda P-7.2.1-24, izd. 1, 2020-06-08                                                 | µg/L                               | <100     |
| Silikati                             | Vlastita metoda P-7.2.1-68, izd. 1, 2020-06-08                                                 | mg/L SiO <sub>2</sub>              | 4,28     |
| Sulfati                              | HRN EN ISO 10304-1:2009                                                                        | mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 30,6     |
| 1,2-dikloretan                       | HRN EN ISO 10301:2002                                                                          | µg/L                               | <1,0     |
| Suma tetrakloretena i trikloretena   | HRN EN ISO 10301:2002                                                                          | µg/L                               | <1,0     |
| Benzen **                            | HRN ISO 11423-1:2002                                                                           | µg/L                               | <0,2     |
| Benzo (a) piren                      | Vlastita metoda P-7.2.1-79, izd. 1, 2020-06-08                                                 | µg/L                               | <0,0001  |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | Vlastita metoda P-7.2.1-79, izd. 1, 2020-06-08                                                 | µg/L                               | <0,0002  |
| Antimon **                           | HRN EN ISO 17294-2:2023                                                                        | µg/L Sb                            | <0,21    |
| Srebro (Ag) **                       | HRN EN ISO 17294-2:2023                                                                        | µg/L Ag                            | <0,30    |
| Berilij (Be) **                      | HRN EN ISO 17294-2:2023                                                                        | µg/L Be                            | <0,14    |
| Uranij **                            | HRN EN ISO 17294-2:2023 *                                                                      | µg/L U                             | 3,69     |
| Pesticidi ukupni **                  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L                               | <0,05    |
| Izodrin **                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Aldrin **                            | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Dieldrin **                          | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Heptaklor **                         | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Heptaklorepoksid-cis **              | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Heptaklorepoksid-trans **            | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Dimetoat **                          | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Klorfenvinfos **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Klorpirifos **                       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,01    |
| Klorpirifos-metil **                 | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,03    |
| Malation **                          | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje:1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L                               | <0,02    |

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

| Naziv parametra                | Metoda                                                                                          | Mjerna jedinica | Rezultat |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Ometoat **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Pirimifos-metil **             | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Glifosat **                    | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Fosetil **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,05    |
| Malaokson **                   | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Atrazin **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |
| Simazin **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,04    |
| Desetil atrazin **             | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Deisopropil atrazin **         | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Desetil terbutilazin **        | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Desetil deisopropil atrazin ** | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,04    |
| Desetil 2-hidroksi atrazin **  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Hidroksi atrazin **            | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Hidroksi simazin **            | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Hidroksi terbutilazin **       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Metribuzin **                  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,05    |
| Terbutilazin **                | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Bentazon **                    | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Bromacil **                    | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |
| Desmetil isoproturon **        | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Dikamba **                     | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |
| Dimetenamid-p **               | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |
| Diuron **                      | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| 2,4-D **                       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| 2,6-diklorobenzamid **         | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Izoproturon **                 | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

| Naziv parametra   | Metoda                                                                                          | Mjerna jedinica | Rezultat |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Klorotoluron **   | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Linuron **        | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| MCPA **           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Mekoprop **       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |
| Pendimetalin **   | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Prosulfokarb **   | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |
| Azoksistrobin **  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,05    |
| Folpet **         | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Mankozeb **       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,03    |
| Propineb **       | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,04    |
| Tebukonazol **    | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Tiofanat-metil ** | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,02    |
| Acetoklor **      | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,01    |
| Acetoklor ESA **  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |
| Acetoklor OXA **  | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |
| S-metolaklor **   | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536   | µg/L            | <0,01    |
| Metaloklor ESA ** | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |
| Metolaklor OXA ** | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10; Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 * | µg/L            | <0,03    |

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

Voditelj odjela:  
Irena Tomiek, dipl.ing.



**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

**Mikrobiološka ispitivanja****Početak/kraj ispitivanja:** 05.05.2025 13:31 / 08.05.2025 13:25**Naziv uzorka:** Voda: Vodocrpilište Vinokovščak - Zdenac ZV-4

| Naziv parametra                      | Metoda                                                                     | Mjerna jedinica | Rezultat |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Voda na izvoru - sirova              |                                                                            |                 |          |
| Uzorkovanje                          | HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006) |                 |          |
| Koliformne bakterije                 | HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017                                             | broj/100 mL     | 0        |
| Broj kolonija na temperaturi od 22°C | HRN EN ISO 6222:2000                                                       | broj/1 mL       | 0        |
| <i>Escherichia coli</i>              | HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017                                             | broj/100 mL     | 0        |
| Crijevni enterokoki                  | HRN EN ISO 7899-2:2000                                                     | broj/100 mL     | 0        |
| Broj kolonija na temperaturi od 36°C | HRN EN ISO 6222:2000                                                       | broj/1 mL       | 0        |

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:

Irena Prašnjak Sedlar, dipl.ing.



Voditelj odjela:

Irena Tomiek, dipl.ing.

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (&lt;) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

## IZJAVA O SUKLADNOSTI

### Specifikacija

1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju" (NN br.64/2023).
2. Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23 )

### Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidlines on decision rules and statements of conformity“, ILAC G8, 2019-09, točka 5.2.

### Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

**NALAZI**  
**Odjel za kontrolu vode**  
**Kemijska ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 05.05.2025 13:30 / 04.06.2025 13:54

Naziv uzorka: Voda: Vodocrpilište Vinokovščak - Zdenac ZV-4

| Naziv parametra              | Mjerna jedinica                      | Rezultat | MDK*      | Mjerna nesigurnost | Ocjena ispravnosti |
|------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------|--------------------|--------------------|
| Voda na izvoru - sirova      |                                      |          |           |                    |                    |
| Uzorkovanje                  |                                      |          |           |                    |                    |
| Temperatura                  | °C                                   | 12,0     | ≤25       |                    | DA                 |
| Boja                         | mg/L Pt/Co skale                     | <5       | ≤20       |                    | DA                 |
| Mutnoća                      | NTU jedinica                         | <0,20    | ≤4,0      |                    | DA                 |
| Miris                        | -                                    | bez      | bez       |                    | DA                 |
| Okus                         | -                                    | bez      | bez       |                    | DA                 |
| Koncentracija vodikovih iona | pH vrijednost pri 25°C               | 7,1      | 6,5 - 9,5 |                    | DA                 |
| Vodljivost                   | μScm <sup>-1</sup> pri 20°C          | 63       | ≤2500     |                    | DA                 |
| Ukupna tvrdoća               | mg/L CaCO <sub>3</sub>               | 310      |           |                    |                    |
| Amonij                       | mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) | <0,030   | ≤0,50     |                    | DA                 |
| Nitriti                      | mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | <0,010   | ≤0,50     |                    | DA                 |
| Nitrati                      | mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 18,7     | ≤50       |                    | DA                 |
| Kloridi                      | mg/L Cl <sup>-</sup>                 | 7,2      | ≤250      |                    | DA                 |
| Fluoridi                     | mg/L F <sup>-</sup>                  | 0,102    | ≤1,5      |                    | DA                 |
| Cijanidi ukupni              | μg/L CN <sup>-</sup>                 | <5,0     | ≤50       |                    | DA                 |
| Vodikov sulfid               | mg/L                                 | <0,010   | ≤0,050    |                    | DA                 |
| Kalcij (Ca)                  | mg/L Ca <sup>2+</sup>                | 91,7     |           |                    |                    |
| Kalij (K)                    | mg/L K <sup>+</sup>                  | 1,56     | ≤12       |                    | DA                 |
| Natrij (Na)                  | mg/L Na <sup>+</sup>                 | 3,85     | ≤200      |                    | DA                 |
| Magnezij (Mg)                | mg/L Mg <sup>2+</sup>                | 19,8     |           |                    |                    |
| TOC (ukupni organski ugljik) | mg/L C                               | 1,1      |           |                    |                    |
| Fenoli ukupni                | μg/L                                 | <10,0    |           |                    |                    |
| Ukupne suspenzije            | mg/L                                 | <5       | ≤10       |                    | DA                 |
| Kadmij (Cd)                  | μg/L Cd                              | <0,5     | ≤5        |                    | DA                 |
| Aluminij (Al)                | μg/L Al                              | <50      | ≤200      |                    | DA                 |
| Barij (Ba)                   | μg/L Ba                              | <50      | ≤700      |                    | DA                 |
| Bor (B)                      | mg/L B                               | <0,050   | ≤1,5      |                    | DA                 |
| Selen (Se)                   | μg/L Se                              | <2       | ≤20       |                    | DA                 |
| Vanadij (V)                  | μg/L V                               | <0,5     | ≤5,0      |                    | DA                 |
| Živa (Hg)                    | μg/L Hg                              | <0,6     | ≤1,0      |                    | DA                 |
| Cink (Zn)                    | μg/L Zn                              | 15,1     | ≤3000     |                    | DA                 |
| Željezo (Fe)                 | μg/L Fe                              | <40      | ≤200      |                    | DA                 |
| Nikal (Ni)                   | μg/L Ni                              | <2,0     | ≤20       |                    | DA                 |
| Krom ukupni (Cr)             | μg/L Cr                              | <1,0     | ≤50       |                    | DA                 |

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

| Naziv parametra                      | Mjerna jedinica                    | Rezultat | MDK*   | Mjerna nesigurnost | Ocjena ispravnosti |
|--------------------------------------|------------------------------------|----------|--------|--------------------|--------------------|
| Mangan (Mn)                          | µg/L Mn                            | <2,0     | ≤50    |                    | DA                 |
| Kobalt (Co)                          | µg/L Co                            | <2,0     |        |                    |                    |
| Bakar (Cu)                           | mg/L Cu                            | <0,005   | ≤2,0   |                    | DA                 |
| Arsen (As)                           | µg/L                               | <1,0     | ≤10    |                    | DA                 |
| Olovo (Pb)                           | µg/L                               | <1,0     | ≤10    |                    | DA                 |
| Fosfati                              | µg/L P                             | <25      | ≤300   |                    | DA                 |
| Detergenti anionski                  | µg/L                               | <50      | ≤200   |                    | DA                 |
| Detergenti neionski                  | µg/L                               | <100     | ≤200   |                    | DA                 |
| Silikati                             | mg/L SiO <sub>2</sub>              | 4,28     | ≤50    |                    | DA                 |
| Sulfati                              | mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 30,6     | ≤250   |                    | DA                 |
| 1,2-dikloreten                       | µg/L                               | <1,0     | ≤3,0   |                    | DA                 |
| Suma tetrakloretena i trikloretena   | µg/L                               | <1,0     | ≤10    |                    | DA                 |
| Benzen                               | µg/L                               | <0,2     | ≤1,0   |                    | DA                 |
| Benzo (a) piren                      | µg/L                               | <0,0001  | ≤0,010 |                    | DA                 |
| Policiklički aromatski ugljikovodici | µg/L                               | <0,0002  | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Antimon                              | µg/L Sb                            | <0,21    | ≤10    |                    | DA                 |
| Srebro (Ag)                          | µg/L Ag                            | <0,30    | ≤10    |                    | DA                 |
| Berilij (Be)                         | µg/L Be                            | <0,14    |        |                    |                    |
| Uranij                               | µg/L U                             | 3,69     | ≤30    | 0,41               | DA                 |
| Pesticidi ukupni                     | µg/L                               | <0,05    | ≤0,50  |                    | DA                 |
| Izodrin                              | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Aldrin                               | µg/L                               | <0,03    | ≤0,03  |                    | DA                 |
| Dieldrin                             | µg/L                               | <0,03    | ≤0,03  |                    | DA                 |
| Heptaklor                            | µg/L                               | <0,03    | ≤0,03  |                    | DA                 |
| Heptaklorepoksid-cis                 | µg/L                               | <0,03    | ≤0,03  |                    | DA                 |
| Heptaklorepoksid-trans               | µg/L                               | <0,03    | ≤0,03  |                    | DA                 |
| Dimetoat                             | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Klorfenvinfos                        | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Klorpirifos                          | µg/L                               | <0,01    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Klorpirifos-metil                    | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Malation                             | µg/L                               | <0,02    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Ometoat                              | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Pirimifos-metil                      | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Glifosat                             | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Fosetil                              | µg/L                               | <0,05    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Malaokson                            | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Atrazin                              | µg/L                               | <0,01    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Simazin                              | µg/L                               | <0,04    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Desetil atrazin                      | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Deisopropil atrazin                  | µg/L                               | <0,02    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Desetil terbutilazin                 | µg/L                               | <0,03    | ≤0,10  |                    | DA                 |
| Desetil deisopropil atrazin          | µg/L                               | <0,04    | ≤0,10  |                    | DA                 |

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

| Naziv parametra            | Mjerna jedinica | Rezultat | MDK*  | Mjerna nesigurnost | Ocjena ispravnosti |
|----------------------------|-----------------|----------|-------|--------------------|--------------------|
| Desetil 2-hidroksi atrazin | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Hidroksi atrazin           | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Hidroksi simazin           | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Hidroksi terbutilazin      | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Metribuzin                 | µg/L            | <0,05    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Terbutilazin               | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Bentazon                   | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Bromacil                   | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Desmetil isoproturon       | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Dikamba                    | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Dimetenamid-p              | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Diuron                     | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| 2,4-D                      | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| 2,6-diklorobenzamid        | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Izoproturon                | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Klorotoluron               | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Linuron                    | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| MCPA                       | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Mekoprop                   | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Pendimetalin               | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Prosulfokarb               | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Azoksistrobin              | µg/L            | <0,05    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Folpet                     | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Mankozeb                   | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Propineb                   | µg/L            | <0,04    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Tebukonazol                | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Tiofanat-metil             | µg/L            | <0,02    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Acetoklor                  | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Acetoklor ESA              | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Acetoklor OXA              | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| S-metolaklor               | µg/L            | <0,01    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Metaloklor ESA             | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |
| Metolaklor OXA             | µg/L            | <0,03    | ≤0,10 |                    | DA                 |

\* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

#### ZAKLJUČAK:

Temeljem "Zakona o vodi za ljudsku potrošnju" (NN 30/2023) uzorak vode u pogledu analiziranih fizikalnih i kemijskih parametara je sukladan i ODGOVARA zahtjevima Tablica 2. i 3. Priloga I te zahtjevima Tablice 2. Priloga II "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju" (NN br.64/2023) . Prilaže se Ispitni izvještaji Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Zagreb, Rockefellerova 7 od 03.06.2025.godine-Broj ispitnog izvještaja: 250586 ; Oznaka uzorka: 2165/25.

#### Napomena:

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

**Mikrobiološka ispitivanja****Početak/kraj ispitivanja:** 05.05.2025 13:31 / 08.05.2025 13:25**Naziv uzorka:** Voda: Vodocrpilište Vinokovščak - Zdenac ZV-4

| Naziv parametra                      | Mjerna jedinica | Rezultat | Granična vrijednost* | Mjerna nesigurnost | Ocjena ispravnosti |
|--------------------------------------|-----------------|----------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Voda na izvoru - sirova              |                 |          |                      |                    |                    |
| Uzorkovanje                          |                 |          |                      |                    |                    |
| Koliformne bakterije                 | broj/100 mL     | 0        | 0                    |                    | DA                 |
| Broj kolonija na temperaturi od 22°C | broj/1 mL       | 0        | <100                 |                    | DA                 |
| <i>Escherichia coli</i>              | broj/100 mL     | 0        | 0                    |                    | DA                 |
| Crijevni enterokoki                  | broj/100 mL     | 0        | 0                    |                    | DA                 |
| Broj kolonija na temperaturi od 36°C | broj/1 mL       | 0        | <100                 |                    | DA                 |

\* Granična vrijednost prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

**ZAKLJUČAK:**

Temeljem "Zakona o vodi za ljudsku potrošnju" (NN 30/2023) uzorak vode u pogledu analiziranih mikrobioloških parametara ODGOVARA zahtjevima Tablica 1. i 3. Priloga I, te zahtjevima Tablice 1. Priloga II "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju" (NN br.64/2023).

Kraj ispitnog izvještaja

**Napomena:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

|                                                                                                                                                        |                                                                     |                             |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>HZJZ</b><br><small>HRVATSKI ZAVOD ZA<br/>JAVNO ZDRAVSTVO</small> | <b>Republika Hrvatska</b>                                           |                             | <br> |
|                                                                                                                                                        | <b>Hrvatski zavod za javno zdravstvo</b>                            |                             |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                        | <b>Služba za zdravstvenu ekologiju</b>                              |                             |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                        | <b>Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu</b> |                             |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                        | <b>Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb</b>                              |                             |                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                        | <b>Tel: (01) 46 83 009</b>                                          | <b>E-mail: vode@hzjz.hr</b> |                                                                                                                                                                            |

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 03.06.2025.

|                            |                                                                                                                        |                        |                                       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Broj ispitnog izvještaja:  | 250586                                                                                                                 | Oznaka uzorka:         | 2165/25                               |
| Naziv uzorka:              | voda za ljudsku potrošnju (sirova), Vodocrpilište Vinokovščak - zdenac ZV-4                                            |                        |                                       |
| Vrsta uzorka:              | Voda na izvoru (sirova)                                                                                                |                        |                                       |
| Naručitelj:                | ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE, Djelatnost za zdravstvenu ekologiju, Ivana Meštrovića 1, 42000 Varaždin |                        |                                       |
| Tip zahtjeva:              | Narudžbenica                                                                                                           |                        |                                       |
| Vlasnik:                   | VARKOM d.d., Trg Bana J. Jelačića 15, 42000 Varaždin                                                                   |                        |                                       |
| Uzorkovao/la:              | Naručitelj                                                                                                             | Lokacija:              | Vodocrpilište Vinokovščak-zdenac ZV-4 |
| Broj i datum narudžbenice: | 2186-1-27-01-2/5-25-29 od 6.5.2025.                                                                                    |                        |                                       |
| Datum/vrijeme uzorkovanja: | 05.05.2025. (08:30)                                                                                                    | Datum/vrijeme dostave: | 06.05.2025. (10:00)                   |
| Vrsta ispitivanja:         | prema zahtjevu parametri za Monitoring izvorišta (izvorišni)                                                           |                        |                                       |
| Početak ispitivanja:       | 06.05.2025.                                                                                                            | Kraj ispitivanja:      | 03.06.2025.                           |

|                 |          |
|-----------------|----------|
| KONAČNA OCJENA: | SUKLADNO |
|-----------------|----------|

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, univ.mag.ing.cheming.

### Dostaviti:

1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE, Djelatnost za zdravstvenu ekologiju  
Ivana Meštrovića 1, 42000 Varaždin

### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku , a fleksibilno akreditirane .
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćen područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

| Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                      |                   |             |               |      |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------|---------------|------|--------------------|
| Početak ispitivanja:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 06.05.2025.                                                                 |                      | Kraj ispitivanja: | 03.06.2025. |               |      |                    |
| Naziv uzorka:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | voda za ljudsku potrošnju (sirova), Vodocrpilište Vinokovščak - zdenac ZV-4 |                      |                   |             |               |      |                    |
| Naziv parametra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Metoda                                                                      |                      | Mjerna jedinica   | Rezultat    | Mjerna nesig. | *MDK | Ocjena ispravnosti |
| Aromatski ugljikovodici - benzen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■                                                                           | HRN ISO 11423-1:2002 | µg/L              | < 0,2       | -             | 1    | DA                 |
| Mutnoća                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                             | HRN EN ISO 7027:2016 | NTU               | < 0,20      | -             | -    | -                  |
| Rezultat mjerenja preuzet sa zahtjeva naručitelja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |                      |                   |             |               |      |                    |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                      |                   |             |               |      |                    |
| Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023). |                                                                             |                      |                   |             |               |      |                    |
| Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |                      |                   |             |               |      |                    |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka

Filip Tomljenović univ.mag.ing.techn.aliment.

| Odsjek za metale i metaloide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                         |                   |             |               |      |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|---------------|------|--------------------|
| Početak ispitivanja:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 06.05.2025.                                                                 |                         | Kraj ispitivanja: | 20.05.2025. |               |      |                    |
| Naziv uzorka:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | voda za ljudsku potrošnju (sirova), Vodocrpilište Vinokovščak - zdenac ZV-4 |                         |                   |             |               |      |                    |
| Naziv parametra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Metoda                                                                      |                         | Mjerna jedinica   | Rezultat    | Mjerna nesig. | *MDK | Ocjena ispravnosti |
| Berilij (Be)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | F■                                                                          | HRN EN ISO 17294-2:2023 | µg/L              | < 0,14      | -             | -    | DA                 |
| Srebro (Ag)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | F■                                                                          | HRN EN ISO 17294-2:2023 | µg/L              | < 0,30      | -             | 10   | DA                 |
| Antimon (Sb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | F■                                                                          | HRN EN ISO 17294-2:2023 | µg/L              | < 0,21      | -             | 10   | DA                 |
| Uranij (U)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | F■                                                                          | HRN EN ISO 17294-2:2023 | µg/L              | 3,69        | 0,41          | 30   | DA                 |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                         |                   |             |               |      |                    |
| Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravak pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/23)<br>Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2). |                                                                             |                         |                   |             |               |      |                    |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka  
dr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

## Odsjek za pesticide

| Početak ispitivanja:        | 08.05.2025.                                                                 |                                                                                               | Kraj ispitivanja: |          | 14.05.2025.   |      |                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------------|------|--------------------|
| Naziv uzorka:               | voda za ljudsku potrošnju (sirova), Vodocrpilište Vinokovšćak - zdenac ZV-4 |                                                                                               |                   |          |               |      |                    |
| Naziv parametra             | Metoda                                                                      |                                                                                               | Mjerna jedinica   | Rezultat | Mjerna nesig. | *MDK | Ocjena ispravnosti |
| Pesticidi ukupni            |                                                                             | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,05   | -             | 0,5  | DA                 |
| Izodrin                     | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Aldrin                      | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,03 | DA                 |
| Dieldrin                    | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,03 | DA                 |
| Heptaklor                   | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,03 | DA                 |
| Heptaklorepoksid-cis        | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,03 | DA                 |
| Heptaklorepoksid-trans      | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,03 | DA                 |
| Dimetoat                    | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Klorfenvinfos               | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Klorpirifos                 | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Klorpirifos-metil           | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Malation                    | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Ometoat                     | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Pirimifos-metil             | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Glifosat                    | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Fosetil                     | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,05   | -             | 0,1  | DA                 |
| Malaokson                   | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Atrazin                     | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Simazin                     | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,04   | -             | 0,1  | DA                 |
| Desetil atrazin             | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Deisopropil atrazin         | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Desetil terbutilazin        | ■                                                                           | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Desetil deisopropil atrazin |                                                                             | Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L              | < 0,04   | -             | 0,1  | DA                 |

| Naziv parametra                              | Metoda                                                                                          | Mjerna jedinica | Rezultat | Mjerna nesig. | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------|------|--------------------|
| Desetil 2-hidroksi atrazin                   | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Hidroksi atrazin                             | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Hidroksi simazin                             | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Hidroksi terbutilazin                        | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Metribuzin                                   | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,05   | -             | 0,1  | DA                 |
| Terbutilazin                                 | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Bentazon                                     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Bromacil                                     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Desmetil isoproturon                         | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Dikamba                                      | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Dimetenamid-p                                | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Diuron                                       | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| 2,4-D                                        | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| 2,6-diklorobenzamid                          | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Izoproturon                                  | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Klorotoluron                                 | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Linuron                                      | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| MCPA (2-metil-4-klorofenoksiocetna kiselina) | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Mekoprop                                     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Pendimetalin                                 | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Prosulfokarb                                 | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Azoksistrobin                                | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,05   | -             | 0,1  | DA                 |
| Folpet                                       | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Mankozeb                                     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Propineb                                     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,04   | -             | 0,1  | DA                 |

| Naziv parametra | Metoda                                                                                          | Mjerna jedinica | Rezultat | Mjerna nesig. | *MDK | Ocjena ispravnosti |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------|------|--------------------|
| Tebukonazol     | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Tiofanat-metil  | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,02   | -             | 0,1  | DA                 |
| Acetoklor       | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Acetoklor ESA   | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Acetoklor OXA   | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| S-metolaklor    | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,01   | -             | 0,1  | DA                 |
| Metolaklor ESA  | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |
| Metolaklor OXA  | ■ Vlastita metoda, Oznaka: P-PEST-10, Izdanje: 1/4, 12.3.2023., modificirane EPA 525.3, EPA 536 | µg/L            | < 0,03   | -             | 0,1  | DA                 |

**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Masena koncentracija analita određivanih u uzorku vode u skladu je s maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva(KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

**Analitičar:**  
**Maja Rečić mag.nutr.**

**- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -**

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 03.06.2025.

|                            |                                                                                                                        |                        |                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Broj ispitnog izvještaja:  | 250587                                                                                                                 | Oznaka uzorka:         | 2166/25                              |
| Naziv uzorka:              | voda za ljudsku potrošnju (sirova), Vodocrpilište Bartolovec, zdenac Z-2                                               |                        |                                      |
| Vrsta uzorka:              | Voda na izvoru (sirova)                                                                                                |                        |                                      |
| Naručitelj:                | ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE, Djelatnost za zdravstvenu ekologiju, Ivana Meštrovića 1, 42000 Varaždin |                        |                                      |
| Tip zahtjeva:              | Narudžbenica                                                                                                           |                        |                                      |
| Vlasnik:                   | VARKOM d.d., Trg Bana J. Jelačića 15, 42000 Varaždin                                                                   |                        |                                      |
| Uzorkovao/la:              | Naručitelj                                                                                                             | Lokacija:              | Vodocrpilište Bartolovec, zdenac Z-2 |
| Broj i datum narudžbenice: | 2186-1-27-01-2/5-25-29 od 6.5.2025.                                                                                    |                        |                                      |
| Datum/vrijeme uzorkovanja: | 05.05.2025. (10:00)                                                                                                    | Datum/vrijeme dostave: | 06.05.2025. (10:00)                  |
| Vrsta ispitivanja:         | prema zahtjevu parametri za Monitoring izvorišta (izvorišni)                                                           |                        |                                      |
| Početak ispitivanja:       | 06.05.2025.                                                                                                            | Kraj ispitivanja:      | 03.06.2025.                          |

|                 |          |
|-----------------|----------|
| KONAČNA OCJENA: | SUKLADNO |
|-----------------|----------|

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  
dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, univ.mag.ing.cheming.

### Dostaviti:

**1. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO VARAŽDINSKE ŽUPANIJE, Djelatnost za zdravstvenu ekologiju**  
Ivana Meštrovića 1, 42000 Varaždin

### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku , a fleksibilno akreditirane .
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćen područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.