



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1217/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65596

**Analitički broj:** V 01217/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Izljev Ravna Gora  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 08:30  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 11:46  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:50 / 09.05.2023 11:46

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,5
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	0,52
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,5
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	512
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,72
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	2,8
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,2

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltičar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:51

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:50 / 09.05.2023 11:46

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,5	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,52	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,5	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	512	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,72	≤5		DA
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> )	2,8	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,2	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:51

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1218/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65597

**Analitički broj:** V 01218/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** C.S. Sutinska  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 08:50  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 11:47  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:49

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,6
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	1,4
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,4
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	492
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,34
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,48
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	2,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,4

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltižar, 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.



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:49

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,6	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	1,4	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,4	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	492	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,34	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,48	≤5		DA
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> )	2,9	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,4	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1219/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65598

**Analitički broj:** V 01219/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** P.S. Zlogonje  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 09:10  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 11:52  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijaska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	11,2
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	1,1
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,5
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	495
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,25
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,56
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	2,8
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,5

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltičar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	11,2	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	1,1	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,5	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	495	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,25	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,56	≤5		DA
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> )	2,8	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,5	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1220/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65599

**Analitički broj:** V 01220/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** P.S. Popijači  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 09:30  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 11:54  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:54

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,8
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; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,8
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	409
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,40
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	4,0
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,98

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltižar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:51 / 09.05.2023 11:54

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,8	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	<0,20	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,8	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	409	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,40	≤5		DA
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> )	4,0	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,98	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.





## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1221/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65600

**Analitički broj:** V 01221/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Bednja  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 09:55  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 11:57  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 11:57

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	9,7
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	0,58
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	8,0
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	408
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,32
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	3,8
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,97

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltičar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 11:57

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	9,7	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,58	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	8,0	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	408	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,32	≤5		DA
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> )	3,8	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,97	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:52

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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 zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1222/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65601

**Analitički broj:** V 01222/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Pahinsko  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 10:20  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:37 / 09.05.2023 12:00  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 12:00

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,6
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; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,7
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	433
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,44
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	4,2
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltičar, 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.



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 12:00

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,6	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	<0,20	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,7	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	433	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,44	≤5		DA
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> )	4,2	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,0	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:37 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1223/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65602

**Analitički broj:** V 01223/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Kozjak  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 10:30  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:38 / 09.05.2023 12:02  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 12:02

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	12,4
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	0,23
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,8
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	413
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,40
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	4,1
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,92

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltižar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:52 / 09.05.2023 12:02

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	12,4	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,23	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,8	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	413	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,40	≤5		DA
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> )	4,1	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,92	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1224/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65603

**Analitički broj:** V 01224/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Pilana II -  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 10:45  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:38 / 09.05.2023 12:04  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltižar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 12:04

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,8
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; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,7
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	419
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,21
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,36
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	3,5
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltičar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 12:04

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,8	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	<0,20	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,7	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	419	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,21	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,36	≤5		DA
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> )	3,5	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.





## 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 zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1225/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65604

**Analitički broj:** V 01225/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Prigorec  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 11:00  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:38 / 09.05.2023 13:45  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 13:45

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	10,4
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	0,58
Miris	Vlastita metoda P-7.2.1-41, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,8
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	446
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,17
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,32
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	2,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,95

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltižar, 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.

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 13:45

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	10,4	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,58	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,8	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	446	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,17	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,32	≤5		DA
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> )	2,9	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,95	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.



## 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.zzzzv.hr E-MAIL: ekologija@zzzzv.hr



- Ovlašteni laboratorij od strane Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/17-03/04; URBROJ: 534-07-2-1-2/3-17-03 od 16. listopada 2017. godine.
- 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. godine.

Ur. broj: 1226/23

Datum: 09.05.2023

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 65605

**Analitički broj:** V 01226/23  
**Naziv uzorka:** Voda: Vodovod Ivkom  
**Vrsta uzorka:** Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)  
**Naručitelj:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Vlasnik:** IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec  
**Uzorkovao/la:** Levatić Zvonko  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2023.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Vitešinec  
**Vrijeme uzorkovanja:** 02.05.2023 11:10  
**Vrijeme dostave:** 02.05.2023 12:32  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.05.2023 12:38 / 09.05.2023 12:05  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

### Dostaviti:

- IVKOM-VODE D.O.O.  
Vladimira Nazora 96/b, 42240 Ivanec

### 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

## Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 12:05

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Temperatura	Vlastita metoda P-7.2.1-40, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2550 A., 2550 B.	°C	11,2
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; Standard methods, 20th edition, 2150, 2150 B	-	bez
Okus	Vlastita metoda P-7.2.1-42, izd. 1, 2020-06-08; Standard methods, 20th edition, 2160 A, 2160 B.	-	bez
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012	pH vrijednost pri 25°C	7,7
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	418
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,76
Amonij	Spektrofotometrija *	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> )	3,5
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,82

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltižar, 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.



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 *	cfu/100 mL	0
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000 *	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000 *	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Ivana Boltžar, 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

#### Pravilo odlučivanja

Primjenjuje se pravilo „jednostavnog prihvatanja (simple acceptance)“, (granica prihvatanja jednaka je granici tolerancije), prema „Guidelines 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.05.2023 12:53 / 09.05.2023 12:05

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	11,2	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	<0,20	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,7	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	418	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	<0,10	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,76	≤5		DA
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> )	3,5	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	0,82	≤250		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 ODGOVARA zahtjevima Tablica 3. i 4., Priloga I, te zahtjevima Priloga II točke 1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

#### 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: 02.05.2023 12:38 / 05.05.2023 11:53

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Ukupni koliformi	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/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 3. i 4., Priloga I "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe" (NN br.125/17; 39/2020).

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.