



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3203/24

Datum: 04.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74934

**Analitički broj:** V 03203/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Vitešinec  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 08:10  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:11  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:29

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	10,7
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	<0,20
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	7,5
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	391
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,12
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,64
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> )	5,0
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:11

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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

### Ovlaštenja

- 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.

### Specifikacija

1. "Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju" (NN br.64/2023).
2. Vodič za mikrobiološke kriterije za hranu (Ministarstvo poljoprivrede, ožujak 2011.).
3. Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN br. 83/2022)
4. 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

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:29

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	10,7	≤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	7,5	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	391	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,12	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,64	≤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> )	5,0	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:11

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3204/24

Datum: 04.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74935

**Analitički broj:** V 03204/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Prigorec  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 08:20  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:29

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	9,4
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	0,26
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	7,6
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	425
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,14
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,60
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> )	3,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:29

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	9,4	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,26	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,6	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	425	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,14	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,60	≤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> )	3,9	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3205/24

Datum: 04.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74936

**Analitički broj:** V 03205/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Pilana II -  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 08:40  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:31

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	0,23
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	7,6
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	393
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,14
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	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> )	4,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:31

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	0,23	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,6	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	393	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,14	≤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> )	4,9	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:12

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3206/24

Datum: 04.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74937

**Analitički broj:** V 03206/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Kozjak  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 09:00  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:13  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:31

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	11,4
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	0,29
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	394
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,18
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,60
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> )	5,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:13

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 11:31

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	11,4	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,29	≤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	394	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,18	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,60	≤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> )	5,9	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:58 / 04.10.2024 12:13

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.





## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3207/24

Datum: 04.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74938

**Analitički broj:** V 03207/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Pahinsko  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 09:20  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:13  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltičar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:09

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	11,1
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	0,21
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	421
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,16
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,60
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> )	5,8
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,2

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:13

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:09

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	11,1	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,21	≤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	421	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,16	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,60	≤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> )	5,8	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:13

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3208/24

Datum: 07.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74939

**Analitički broj:** V 03208/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Vodosprema Bednja  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 09:40  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:09

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	12,3
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	7,9
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	394
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,52
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> )	6,1
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:09

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	12,3	≤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	7,9	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	394	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,52	≤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> )	6,1	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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.zzjzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzv.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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3209/24

Datum: 07.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74940

**Analitički broj:** V 03209/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** P.S. Popijači  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 10:00  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:11

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	14,5
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	0,23
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	7,7
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	404
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13
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	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> )	6,0
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:11

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	14,5	≤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	7,7	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	404	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13	≤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> )	6,0	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:15

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.



## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3210/24

Datum: 07.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74941

**Analitički broj:** V 03210/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** P.S. Zlogonje  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 11:00  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:17  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:13

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	12,1
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	1,53
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	471
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,12
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,64
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> )	5,1
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,5

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:17

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 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
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:13

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	12,1	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	1,53	≤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	471	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,12	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,64	≤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> )	5,1	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:57 / 04.10.2024 12:17

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	0	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 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 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.





## 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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3211/24

Datum: 07.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74942

**Analitički broj:** V 03211/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** C.S. Sutinska  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 11:40  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:17  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:15

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	11,8
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	1,86
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	474
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>	0,84
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> )	5,0
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,5

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:17

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	3
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	4

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:15

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	11,8	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	1,86	≤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	474	≤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>	0,84	≤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> )	5,0	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:17

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	3	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	cfu/1 mL	4	<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.



## 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.zzjzv.hr E-MAIL: ekologija@zzjzv.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 poljoprivrede KLASA: UP/I-322-01/15-01/73; URBROJ: 525-10/1308-16-8 od 11. travnja 2016. 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

Ur. broj: 3212/24

Datum: 07.10.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74943

**Analitički broj:** V 03212/24  
**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:** Kelemen Domagoj  
**Broj ugovora/narudžbe:** Ugovor br. 13/1-2024.  
**Lokacija uzorkovanja:** Kaptaza Ravna Gora  
**Vrijeme uzorkovanja:** 01.10.2024 12:25  
**Vrijeme dostave:** 01.10.2024 13:51  
**Početak/kraj ispitivanja:** 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:18  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, dipl.ing.

u z.

### 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:15

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	11,4
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	0,83
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	7,6
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	506
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	1,0
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> )	4,4
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Dijana Begić Šinjori, dipl.ing.bioteh.

## 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: 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:18

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)		
Koliformne bakterije	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	4
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Crijevni enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 mL	0
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	4

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Prašnjak Sedlar, 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: 01.10.2024 14:14 / 03.10.2024 12:15

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	11,4	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,83	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,6	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	506	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,13	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	1,0	≤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> )	4,4	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3	≤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 2. 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).

#### 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: 01.10.2024 13:56 / 04.10.2024 12:18

Naziv uzorka: Voda: Vodovod Ivkom

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža)					
Uzorkovanje					
Koliformne bakterije	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 22°C/72h	cfu/1 mL	4	<100		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Crijevni enterokoki	cfu/100 mL	0	0		DA
Broj kolonija na temperaturi od 36°C/48h	cfu/1 mL	4	<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.