



## 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: 2752/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74171

**Analitički broj:** V 02752/24  
**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:** 02.09.2024 08:40  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:49 / 06.09.2024 14:08  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 09:46

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	11,9
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	7,4
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	403
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,11
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,80
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> )	5,7
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,2

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:49 / 06.09.2024 14:08

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	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

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

### Pravilo odlučivanja

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

### Napomena:

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

## NALAZI

### Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 09:46

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	11,9	≤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	7,4	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	403	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,11	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,80	≤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> )	5,7	≤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: 02.09.2024 13:49 / 06.09.2024 14:08

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	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.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: 2753/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74172

**Analički broj:** V 02753/24  
**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:** 02.09.2024 08:50  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:09  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 09:48

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	11,6
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	0,34
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	432
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>	0,88
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> )	4,3
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,1

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:09

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: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 09:48

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	11,6	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,34	≤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	432	≤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>	0,88	≤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> )	4,3	≤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: 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:09

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.64/202

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: 2754/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74173

**Analitički broj:** V 02754/24  
**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:** 02.09.2024 09:05  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:10  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:49

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	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	0,31
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	$\mu\text{Scm}^{-1}$ pri 20°C	411
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L $\text{Cl}_2$	0,15
Utrošak $\text{KMnO}_4$	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L $\text{O}_2$	0,72
Amonij	Vlastita metoda P-7.2.1-80, izd. 1, 2020-09-03	mg/L ( $\text{NH}_4^+$ )	<0,030
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L ( $\text{NO}_2^-$ )	<0,010
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L ( $\text{NO}_3^-$ )	5,8
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L $\text{Cl}^-$	1,2

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:10

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	20
<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	24

\* 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:49

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	11,8	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,31	≤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	411	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,15	≤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> )	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: 02.09.2024 13:50 / 06.09.2024 14:10

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	20	<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	24	<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.64/202

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: 2755/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74174

**Analitički broj:** V 02755/24  
**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:** 02.09.2024 09:25  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:11  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:49

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	11,7
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	0,26
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	402
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>	0,72
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>	1,3

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:11

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	5
<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	7

\* 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:49

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	11,7	≤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	402	≤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>	0,72	≤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> )	5,8	≤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: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:11

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	5	<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	7	<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.64/202

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: 2756/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74175

**Analitički broj:** V 02756/24  
**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:** 02.09.2024 09:45  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:12  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:50

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	12,2
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	7,5
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	426
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>	0,80
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> )	6,9
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,2

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:12

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	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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:50

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	12,2	≤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	7,5	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	426	≤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>	0,80	≤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> )	6,9	≤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: 02.09.2024 13:52 / 06.09.2024 14:12

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	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.64/202

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: 2757/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74176

**Analički broj:** V 02757/24  
**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:** 02.09.2024 10:20  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:13  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:50

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	13,1
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	<0,20
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	406
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>	0,80
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> )	7,0
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:13

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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 09:50

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	13,1	≤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	406	≤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>	0,80	≤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> )	7,0	≤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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:13

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.64/202

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: 2758/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74177

**Analitički broj:** V 02758/24  
**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:** 02.09.2024 10:45  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:14  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:51

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	12,8
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	0,24
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	405
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>	<0,80
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> )	7,1
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,3

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:14

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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:51

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	12,8	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,24	≤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	405	≤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>	<0,80	≤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> )	7,1	≤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: 02.09.2024 13:53 / 06.09.2024 14:14

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.64/202

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: 2759/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74178

**Analitički broj:** V 02759/24  
**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:** 02.09.2024 11:15  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:14  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:52

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	13,1
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	0,56
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	$\mu\text{Scm}^{-1}$ pri 20°C	509
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>	0,88
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> )	4,1
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,7

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:14

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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:52

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	13,1	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,56	≤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	509	≤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>	0,88	≤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>	1,7	≤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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:14

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.64/202

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: 2760/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74179

**Analitički broj:** V 02760/24  
**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:** 02.09.2024 11:40  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:15  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:52

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	12,7
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	0,68
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	7,3
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	510
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,22
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> )	4,2
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,8

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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

**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:15

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 „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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 09:52

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	12,7	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,68	≤4		DA
Miris	-	bez	bez		DA
Okus	-	bez	bez		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,3	6,5 - 9,5		DA
Elektrovodljivost	μScm <sup>-1</sup> pri 20°C	510	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,22	≤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> )	4,2	≤50		DA
Kloridi	mg/L Cl <sup>-</sup>	1,8	≤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: 02.09.2024 13:54 / 06.09.2024 14:15

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.64/202

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: 2761/24

Datum: 09.09.2024

## ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 74180

**Analitički broj:** V 02761/24  
**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:** 02.09.2024 12:05  
**Vrijeme dostave:** 02.09.2024 13:44  
**Početak/kraj ispitivanja:** 02.09.2024 13:55 / 06.09.2024 14:16  
**Konačna ocjena:** UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:  
Ivana Boltžar, 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: 02.09.2024 13:55 / 06.09.2024 09:53

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	13,9
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	0,82
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	533
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,15
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	Vlastita metoda P-7.2.1-29, izd. 1, 2020-06-08	mg/L O <sub>2</sub>	0,82
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>	1,5

\* Neakreditirana metoda

\*\* Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:  
Irena Tomiek, dipl.ing.

## Napomena:

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



**Mikrobiološka ispitivanja**

Početak/kraj ispitivanja: 02.09.2024 13:55 / 06.09.2024 14:16

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: 02.09.2024 13:55 / 06.09.2024 09:53

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	13,9	≤25		DA
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,82	≤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	533	≤2500		DA
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,15	≤0,50		DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	0,82	≤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>	1,5	≤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: 02.09.2024 13:55 / 06.09.2024 14:16

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.64/202

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.