



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: 1794/24

Datum: 26.06.2024

ISPITNI IZVJEŠTAJ br. 72766

Analitički broj: V 01794/24
Naziv uzorka: Voda: Vanjski bazen
Vrsta uzorka: Otvoreni bazen za rekreaciju
Naručitelj: GRADSKI BAZENI VARAŽDIN
Zagrebačka 85/a, 42000 Varaždin
Vlasnik: GRADSKI BAZENI VARAŽDIN
Zagrebačka 85/a, 42000 Varaždin
Uzorkovao/la: Kelemen Domagoj
Broj ugovora/narudžbe: Ugovor 02/1-19/77-2014., JAVNA USTANOVA GRADSKI BAZENI VARAŽDIN, djel. 302
Lokacija uzorkovanja: Vanjski bazen - Zagrebačka 85 a, Varaždin
Vrijeme uzorkovanja: 20.06.2024 11:00
Vrijeme dostave: 20.06.2024 13:55
Početak/kraj ispitivanja: 20.06.2024 14:04 / 26.06.2024 12:57
Konačna ocjena: UZORAK ODGOVARA

Voditelj Djelatnosti:
Ivana Boltižar, dipl.ing.

u z.

Dostaviti:

- GRADSKI BAZENI VARAŽDIN
Zagrebačka 85/a, 42000 Varaždin

Napomena:

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

REZULTATI ISPITIVANJA

Kemijska ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 20.06.2024 14:12 / 26.06.2024 12:57

Naziv uzorka: Voda: Vanjski bazen

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Otvoreni bazen za rekreaciju			
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	25,6
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	0,21
pH vrijednost	HRN EN ISO 10523:2012 *	pH vrijednost pri 25°C	7,0
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008 *	μScm^{-1} pri 20°C	833
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,43
Oksido-redukcijski potencijal (ORP)	Vlastita metoda P-7.2.1-52, izd. 1, 2020-06-08 *	mV	813
Trihalometani (ukupni)	HRN EN ISO 10301:2002	$\mu\text{g/L}$	21,3

* 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 (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.n. - nije nađeno.

Mikrobiološka ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 20.06.2024 14:04 / 24.06.2024 13:52

Naziv uzorka: Voda: Vanjski bazen

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat
Otvoreni bazen za rekreaciju			
Uzorkovanje	HRN ISO 19458:2008 (ISO 19458:2006); HRN ISO 5667-5:2011 (ISO 5667-5:2006)		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008	cfu/100 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	cfu/100 mL	0
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 mL	0

* Neakreditirana metoda

** Analiza provedena u suradničkom laboratoriju

Analitičar:
Irena Prašnjak Sedlar, dipl.ing.**Napomena:**

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

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Specifikacija

1. Pravilnik o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda" (NN br. 59/20).

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: 20.06.2024 14:12 / 26.06.2024 12:57

Naziv uzorka: Voda: Vanjski bazen

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	MDK*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Otvoreni bazen za rekreaciju					
Uzorkovanje					
Temperatura	°C	25,6			
Boja	mg/L Pt/Co skale	<5	≤20		DA
Mutnoća	NTU jedinica	0,21	≤1,0		DA
pH vrijednost	pH vrijednost pri 25°C	7,0	6,5 - 7,8		DA
Elektrovodljivost	µScm ⁻¹ pri 20°C	833			
Slobodni rezidualni klor	mg/L Cl ₂	0,43	0,2 - 1,0		DA
Oksido-redukcijski potencijal (ORP)	mV	813			DA
Trihalometani (ukupni)	µg/L	21,3	≤100		DA

* Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Uzorak bazenske vode u pogledu fizikalno-kemijskih pokazatelja ODGOVARA graničnim vrijednostima iz Tablice 1. Priloga I "Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda" (NN br. 59/2020).

Napomena:

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

Mikrobiološka ispitivanja

Početak/kraj ispitivanja: 20.06.2024 14:04 / 24.06.2024 13:52

Naziv uzorka: Voda: Vanjski bazen

Naziv parametra	Mjerna jedinica	Rezultat	Granična vrijednost*	Mjerna nesigurnost	Ocjena ispravnosti
Otvoreni bazen za rekreaciju					
Uzorkovanje					
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
<i>Escherichia coli</i>	cfu/100 mL	0	0		DA
Aerobne bakterije pri 36°C/48h	cfu/1 mL	0	<200		DA

* Granična vrijednost prema zakonskom propisu navedenom u specifikaciji.

ZAKLJUČAK:

Pretraženi uzorak bazenske vode sukladno "Pravilniku o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda" (NN br. 59/20) mikrobiološki je ISPRAVAN.

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.