




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

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 28.04.2022.

|                                   |   |                               |                     |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| <b>Broj ispitnog izvještaja:</b>  | 220694  | <b>Oznaka uzorka:</b>         | 1186/22             |
| <b>Naziv uzorka</b>               | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, veliki bazen (unutarnji) |                               |                     |
| <b>Vrsta uzorka:</b>              | Bazenska voda   |                               |                     |
| <b>Naručitelj:</b>                | ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK, Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak                    |                               |                     |
| <b>Tip zahtjeva:</b>              | Ugovor, Ur. br.: 381-06-60-21-1, Klasa: 406-01/22-06/2                                      |                               |                     |
| <b>Datum zapisnika:</b>           | 14.4.2022.  |                               |                     |
| <b>Vlasnik:</b>                   | ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK, Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak                    |                               |                     |
| <b>Uzorkovatelj HZJZ-a:</b>       | Ivan Trumbetić, dipl.sanit.ing.   |                               |                     |
| <b>Lokacija:</b>                  | ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, veliki bazen (unutarnji)                |                               |                     |
| <b>Datum/vrijeme uzorkovanja:</b> | 14.04.2022. (10:30)   | <b>Datum/vrijeme dostave:</b> | 14.04.2022. (14:00) |
| <b>Vrsta ispitivanja:</b>         | prema ponudi za ispitivanje 19-2022. A analiza,THM  |                               |                     |
| <b>Početak ispitivanja:</b>       | 14.04.2022.   | <b>Kraj ispitivanja:</b>      | 25.04.2022.         |

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>KONAČNA OCJENA:</b> | <b>SUKLADNO</b> |
|------------------------|-----------------|

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

**Dostaviti:**

**1. ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK**

Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak

**2. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju**

Ulica Kralja Tomislava 1, 44000 Sisak

Napomene:

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

| Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  |   |                      |                   |               |           |                    |  |
|---|---|----------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------------|--|
| Početak ispitivanja:  | 14.04.2022.   |                      | Kraj ispitivanja: | 25.04.2022.   |           |                    |  |
| Naziv uzorka  | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, veliki bazen (unutarnji)     |                      |                   |               |           |                    |  |
| Naziv parametra   | Metoda  | Mjerna jedinica      | Rezultat          | Mjerna nesig. | *MDK      | Ocjena ispravnosti |  |
| Temperatura   | SM 2550 B (23. izd., 2017)  | °C                   | 27,1              | 0,2           | -         | DA                 |  |
| pH vrijednost   | ■ HRN EN ISO 10523:2012   | pH jedinica          | 7,0               | 0,1           | 6,5 - 7,8 | DA                 |  |
| Temperatura uzorka pri kojoj je izmjerena pH vrijednost: 27,1 °C  |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Redoks potencijal ( <i>in situ</i> )  | SM 2580 B (23. izd., 2017)  | mV                   | 987               | 27            | > 750     | DA                 |  |
| Slobodni rezidualni klor ( <i>in situ</i> )   | ■ HRN EN ISO 7393-2:2018  | mg/L Cl <sub>2</sub> | 0,65              | 0,05          | 0,2 - 1,0 | DA                 |  |
| Boja  | ■ SM 2120 C (23. izd., 2017)  | mg/PtCo skale        | < 5,0             | -             | 20        | DA                 |  |
| Mutnoća   | ■ HRN EN ISO 7027:2016  | NTU                  | 0,35              | 0,06          | 1         | DA                 |  |
| Vodljivost  | ■ HRN EN 27888:2008   | µS/cm/20°C           | 807               | 49            | -         | DA                 |  |
| THM - ukupni  | Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda A, GC-ECD), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002 | µg/L                 | 22                | 4             | 100       | DA                 |  |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:   |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode u SKLADU su sa maksimalnim vrijednostima propisanim u Prilogu I (Tablica 1.) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020). |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).  |   |                      |                   |               |           |                    |  |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija




Voditelj Odsjeka  
 Filip Tomljenović dipl.ing.

| Odsjek za mikrobiologiju voda  |   |                 |                   |               |             |                    |  |
|--|---|-----------------|-------------------|---------------|-------------|--------------------|--|
| Početak ispitivanja:   | 14.04.2022.   |                 | Kraj ispitivanja: |               | 19.04.2022. |                    |  |
| Naziv uzorka   | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, veliki bazen (unutarnji) |                 |                   |               |             |                    |  |
| Naziv parametra  | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat          | Mjerna nesig. | *MDK        | Ocjena ispravnosti |  |
| Uzorkovanje za mikrobiološku analizu   | ■ HRN EN ISO 19458:2008   |                 |                   |               |             |                    |  |
| Broj kolonija 36°C/48h   | ■ HRN EN ISO 6222:2000  | cfu/1 mL        | 0                 | -             | 200         | DA                 |  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  | ■ HRN EN ISO 16266:2008   | cfu/100 mL      | 0                 | -             | 0           | DA                 |  |
| <i>Escherichia coli</i>  | ■ HRN EN ISO 9308-1:2014  | cfu/100 mL      | 0                 | -             | 0           | DA                 |  |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:  |   |                 |                   |               |             |                    |  |
| Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje U SKLADU je odredbama Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020). |   |                 |                   |               |             |                    |  |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar  
Ljilja Škarica dipl.sanit.ing.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -

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

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 28.04.2022.

|                                   |   |                               |                     |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|---------------------|
| <b>Broj ispitnog izvještaja:</b>  | 220695  | <b>Oznaka uzorka:</b>         | 1187/22             |
| <b>Naziv uzorka</b>               | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, mali bazen (unutarnji) |                               |                     |
| <b>Vrsta uzorka:</b>              | Bazenska voda   |                               |                     |
| <b>Naručitelj:</b>                | ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK, Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak                  |                               |                     |
| <b>Tip zahtjeva:</b>              | Ugovor, Ur. br.: 381-06-60-21-1, Klasa: 406-01/22-06/2                                    |                               |                     |
| <b>Datum zapisnika:</b>           | 14.4.2022.  |                               |                     |
| <b>Vlasnik:</b>                   | ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK, Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak                  |                               |                     |
| <b>Uzorkovatelj HZJZ-a:</b>       | Ivan Trumbetić, dipl.sanit.ing.   |                               |                     |
| <b>Lokacija:</b>                  | ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, mali bazen (unutarnji)                |                               |                     |
| <b>Datum/vrijeme uzorkovanja:</b> | 14.04.2022. (10:45)   | <b>Datum/vrijeme dostave:</b> | 14.04.2022. (14:00) |
| <b>Vrsta ispitivanja:</b>         | prema ponudi za ispitivanje 19-2022. A analiza, THM                                       |                               |                     |
| <b>Početak ispitivanja:</b>       | 14.04.2022.   | <b>Kraj ispitivanja:</b>      | 25.04.2022.         |

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>KONAČNA OCJENA:</b> | <b>SUKLADNO</b> |
|------------------------|-----------------|

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

**Dostaviti:**

**1. ŠPORTSKO-REKREACIJSKI CENTAR SISAK**

Trg grada Heidenheima 1, 44000 Sisak

**2. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju**

Ulica Kralja Tomislava 1, 44000 Sisak

Napomene:

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

| Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu  |   |                      |                   |               |           |                    |  |
|---|---|----------------------|-------------------|---------------|-----------|--------------------|--|
| Početak ispitivanja:  | 14.04.2022.   |                      | Kraj ispitivanja: | 25.04.2022.   |           |                    |  |
| Naziv uzorka  | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, mali bazen (unutarnji)       |                      |                   |               |           |                    |  |
| Naziv parametra   | Metoda  | Mjerna jedinica      | Rezultat          | Mjerna nesig. | *MDK      | Ocjena ispravnosti |  |
| Temperatura   | SM 2550 B (23. izd., 2017)  | °C                   | 31,0              | 0,2           | -         | DA                 |  |
| pH vrijednost   | ■ HRN EN ISO 10523:2012   | pH jedinica          | 7,0               | 0,1           | 6,5 - 7,8 | DA                 |  |
| Temperatura uzorka pri kojoj je izmjerena pH vrijednost: 31,0 °C  |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Redoks potencijal ( <i>in situ</i> )  | SM 2580 B (23. izd., 2017)  | mV                   | 977               | 26            | > 750     | DA                 |  |
| Slobodni rezidualni klor ( <i>in situ</i> )   | ■ HRN EN ISO 7393-2:2018  | mg/L Cl <sub>2</sub> | 0,64              | 0,05          | 0,2 - 1,0 | DA                 |  |
| Boja  | ■ SM 2120 C (23. izd., 2017)  | mg/PtCo skale        | < 5,0             | -             | 20        | DA                 |  |
| Mutnoća   | ■ HRN EN ISO 7027:2016  | NTU                  | 0,37              | 0,07          | 1         | DA                 |  |
| Vodljivost  | ■ HRN EN 27888:2008   | µS/cm/20°C           | 814               | 50            | -         | DA                 |  |
| THM - ukupni  | Vlastita metoda, P-VODE-51 (metoda A, GC-ECD), Izdanje: 2/0, Modificirana HRN EN ISO 10301:2002 | µg/L                 | 33                | 6             | 100       | DA                 |  |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:   |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode u SKLADU su sa maksimalnim vrijednostima propisanim u Prilogu I (Tablica 1.) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020). |   |                      |                   |               |           |                    |  |
| Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).  |   |                      |                   |               |           |                    |  |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka  
 Filip Tomljenović dipl.ing.

| Odsjek za mikrobiologiju voda  |   |                 |                   |               |             |                    |  |
|--|---|-----------------|-------------------|---------------|-------------|--------------------|--|
| Početak ispitivanja:   | 14.04.2022.   |                 | Kraj ispitivanja: |               | 19.04.2022. |                    |  |
| Naziv uzorka   | bazenska voda, ŠRC Sisak, Gradski bazeni, Trg grada Heidenheima 1, mali bazen (unutarnji) |                 |                   |               |             |                    |  |
| Naziv parametra  | Metoda  | Mjerna jedinica | Rezultat          | Mjerna nesig. | *MDK        | Ocjena ispravnosti |  |
| Uzorkovanje za mikrobiološku analizu   | ■ HRN EN ISO 19458:2008   |                 |                   |               |             |                    |  |
| Broj kolonija 36°C/48h   | ■ HRN EN ISO 6222:2000  | cfu/1 mL        | 11                | -             | 200         | DA                 |  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  | ■ HRN EN ISO 16266:2008   | cfu/100 mL      | 0                 | -             | 0           | DA                 |  |
| <i>Escherichia coli</i>  | ■ HRN EN ISO 9308-1:2014  | cfu/100 mL      | 0                 | -             | 0           | DA                 |  |
| IZJAVA O SUKLADNOSTI:  |   |                 |                   |               |             |                    |  |
| Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje U SKLADU je odredbama Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020). |   |                 |                   |               |             |                    |  |

\*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Analitičar  
Ljilja Škarica dipl.sanit.ing.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -