

LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2557/22**

**Zleceniodawca:** Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939  
ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

**Numer zlecenia:** 2557/22

**Numer i opis próbki:**

3476/22 – woda z niecki basenowej - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584<sup>W</sup> – 27,7 °C  
Stężenie chloru wolnego wg PB 41, wyd. 4 29.10.2019- 0,55 mg/l

**Badany obiekt:** woda basenowa

**Stan próbek w chwili przyjęcia:** bez zastrzeżeń

**Próbki pobrał:** pracownik Laboratorium – Alicja Pawelek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 1624/22

**Metoda pobierania:** PN-EN ISO 19458:2007 - A, PN-ISO 5667-5:2017-10 - A

**Miejsce pobierania:** Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939; ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

**Data i godzina pobrania:** 30.08.2022 godzina 11<sup>35</sup>

**Data i godzina dostarczenia:** 30.08.2022 godzina 15<sup>30</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 30.08.2022

**Data zakończenia badań:** 06.09.2022

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 3476/22**

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147

| i   | Rodzaj badania                                                                       | Metoda badań                                                                                       | Jednostka    | WYNIK                | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.  | Escherichia coli                                                                     | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej                                | A jtk/100ml  | 0                    | -                        | 0                                   |
| 2.  | Pseudomonas aeruginosa                                                               | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                               | A jtk/100ml  | 0                    | -                        | 0                                   |
| 3.  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C                                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębny                                             | A jtk/ml     | 1,3×10 <sup>1</sup>  | [7;2,5×10 <sup>1</sup> ] | 100 <sup>5)</sup>                   |
| 4.  | Legionella sp.                                                                       | PN-EN ISO 11731:2017-08*<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B; Procedura 7; pożywka C-GVPC | A jtk/100 ml | nie wykryto w 100 ml | -                        | 0                                   |
| 5.  | Azotany <sup>3)</sup>                                                                | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                                                     | A mg/l       | 0,34                 | 0,03                     | 20                                  |
| 6.  | Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) <sup>3)</sup>             | PN-EN ISO 8467:2001                                                                                | A mg/l       | < 0,50               | (0,50±0,06)**            | 4                                   |
| 7.  | Mętność                                                                              | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                                                           | A NTU        | 0,28                 | 0,03                     | 0,5                                 |
| 8.  | Trichlorometan (Chloroform)                                                          | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,011                | 0,002                    | 0,03                                |
| 9.  | Bromodichlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0039               | 0,0009                   | -                                   |
| 10. | Dibromochlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0023               | 0,0005                   | -                                   |
| 11. | Tribromometan (Bromoform)                                                            | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0022               | 0,0006                   | -                                   |
| 12. | Σ THM<br>- chloroform<br>- bromodichlorometan<br>- dibromochlorometan<br>- bromoform | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,019                | 0,003                    | 0,1                                 |

**Wyniki badań mikrobiologicznych:**

sporządził

*Azbowiska Pech*

autoryzował

**KIEROWNIK PRACOWNI**  
*mgr inż. Agnieszka Bartoń*

**Wyniki badań fizykochemicznych:**

sporządził

*K. Gorbunow*

autoryzował

**KIEROWNIK PRACOWNI**  
*mgr Iwona Paradowska*

**Data wystawienia sprawozdania:** 08.09.2022



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2558/22**

**Zlecniodawca:** Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939  
ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

**Numer zlecenia:** 2558/22

**Numer i opis próbki:**

3477/22 – woda z systemu cyrkulacji niecki basenowej – temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584<sup>W</sup> – 28,5 °C  
Stężenie chloru wolnego wg PB 41, wyd. 4 29.10.2019- 0,53 mg/l

**Badany obiekt:** woda basenowa

**Stan próbek w chwili przyjęcia:** bez zastrzeżeń

**Próbki pobrał:** pracownik Laboratorium – Alicja Pawełek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 1625/22

**Metoda pobierania:** PN-EN ISO 19458:2007 – A, PN-ISO 5667-5:2017-10 - A

**Miejsce pobierania:** Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939; ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

**Data i godzina pobrania:** 30.08.2022 godzina 11<sup>30</sup>

**Data i godzina dostarczenia:** 30.08.2022 godzina 15<sup>30</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 30.08.2022

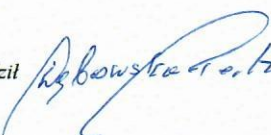
**Data zakończenia badań:** 06.09.2022

**MS LAB Sp. z o.o.**  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910858337  
tel. 54 280 0147

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 3477/22**

|     | Rodzaj badania                                                                       | Metoda badań                                                                                       | Jednostka    | WYNIK                   | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.  | Escherichia coli                                                                     | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej                                | A jtk/100ml  | 0                       | -                        | 0                                   |
| 2.  | Pseudomonas aeruginosa                                                               | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                               | A jtk/100ml  | 0                       | -                        | 0                                   |
| 3.  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C                                                 | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębny                                             | A jtk/ml     | 9                       | [4;1,9×10 <sup>1</sup> ] | 20 <sup>5)</sup>                    |
| 4.  | Legionella sp.                                                                       | PN-EN ISO 11731:2017-08*<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B; Procedura 7; pożywka C-GVPC | A jtk/100 ml | nie wykryto<br>w 100 ml | -                        | 0                                   |
| 5.  | Azotany <sup>3)</sup>                                                                | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                                                     | A mg/l       | 0,29                    | 0,02                     | 20                                  |
| 6.  | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność z KMnO <sub>4</sub> ) <sup>3)</sup>          | PN-EN ISO 8467:2001                                                                                | A mg/l       | < 0,50                  | (0,50±0,06)**            | -                                   |
| 7.  | Mętność                                                                              | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                                                           | A NTU        | 0,25                    | 0,03                     | 0,3                                 |
| 8.  | Trichlorometan (Chloroform)                                                          | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,019                   | 0,004                    | 0,03                                |
| 9.  | Bromodichlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0051                  | 0,0012                   | -                                   |
| 10. | Dibromochlorometan                                                                   | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0023                  | 0,0005                   | -                                   |
| 11. | Tribromometan (Bromoform)                                                            | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,0021                  | 0,0005                   | -                                   |
| 12. | Σ THM<br>- chloroform<br>- bromodichlorometan<br>- dibromochlorometan<br>- bromoform | PN-EN ISO 10301:2002                                                                               | A mg/l       | 0,029                   | 0,004                    | 0,1                                 |

**Wyniki badań mikrobiologicznych:**

sporządził 

KIEROWNIK PRACOWNI  
autoryzował   
mgr inż. Agnieszka Bartold

**Wyniki badań fizykochemicznych:**

sporządził 

KIEROWNIK PRACOWNI  
autoryzował   
mgr Iwona Paradowska

**Data wystawienia sprawozdania:** 08.09.2022



LABORATORIUM BADAWCZE AKREDYTOWANE PRZEZ PCA nr AB 429  
**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY nr 2559/22**

Zleceniodawca: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939  
ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

Numer zlecenia: 2559/22

Numer i opis próbki:

3478/22 – woda z natrysku męskiego - temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584<sup>W</sup>– 35,0<sup>0</sup>C

Stężenie chloru wolnego wg PB 41, wyd. 4 29.10.2019- <0,01 mg/l

3479/22 – woda z natrysku damskiego- temperatura pobranej próbki wody wg PN-77/C-04584<sup>W</sup>– 35,0<sup>0</sup>C

Stężenie chloru wolnego wg PB 41, wyd. 4 29.10.2019- <0,01 mg/l

Badany obiekt: woda basenowa

Stan próbek w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Próbki pobral: pracownik Laboratorium – Alicja Pawełek, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 1626/22

Metoda pobierania: PN-EN ISO 19458:2007 - A

Miejsce pobierania: Szkoła Podstawowa nr 24 im. Bohaterów Września 1939; ul. Ogrodowa 3/5, 87-100 Toruń

Data i godzina pobrania: 30.08.2022 godzina 11<sup>40</sup>

Data i godzina dostarczenia: 30.08.2022 godzina 15<sup>30</sup>

a rozpoczęcia badań: 30.08.2022

Data zakończenia badań: 08.09.2022

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 3478/22**

| L.p. | Rodzaj badania | Metoda badań                                                                                       | Jednostka | WYNIK      | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Legionella sp. | PN-EN ISO 11731:2017-08*<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B; Procedura 7; pożywka C-GVPC | A         | jtk/100 ml | nie wykryto<br>w 100 ml  | <100                                |

**WYNIKI DLA PRÓBK nr 3479/22**

| L.p. | Rodzaj badania | Metoda badań                                                                                       | Jednostka | WYNIK      | Niepewność <sup>2)</sup> | Wartość parametryczna <sup>1)</sup>          |
|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| 1.   | Legionella sp. | PN-EN ISO 11731:2017-08*<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B; Procedura 7; pożywka C-GVPC | A         | jtk/100 ml | 6,0×10 <sup>1</sup>      | [3,7×10 <sup>1</sup> ; 9,7×10 <sup>1</sup> ] |

**Wyniki badań mikrobiologicznych:**

sporządził

*Agnieszka Bartoła*

autoryzował

KIEROWNIK PRACOWNI  
*mgr inż. Agnieszka Bartoła*

a wystawienia sprawozdania: 08.09.2022

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Wyniki badań dotyczą wyłącznie pobieranego/ badanego obiektu.

Sprawozdanie zawiera 1 stronę.

Objaśnienia:

- 1) Wartość parametryczna– zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2016).
- 2) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla całości postępowania

A – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

W – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

\*- granica wykrywalności od 1 jtk/ 100ml

Rozdzielnik sprawozdania z badań wody:

1. Zlecniodawca – 2 egzemplarze, 2. MS LAB Sp. z o.o.

Koniec sprawozdania

MS LAB Sp. z o.o.  
87-500 Rypin, ul. Sportowa 22  
NIP 892-12-94-590, Regon 910856337  
tel. 54 280 0147