



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/F/1**

**Zleceniodawca:**

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:**

Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:**

**Woda do spożycia przez ludzi**

**Zatwierdzenie do wykonywania badań:**

Decyzje: PPIS w Legionowie nr HKN 45/2025 z dn. 15.10.2025, PPIS w Katowicach nr NS.HK.9027.3.14.2025.NK z dn. 23.09.2025, PPIS w Poznaniu nr HK-JW.9022.21.2025 z dn. 24.11.2025r

**Punkt pobrania:**

**Kurek czerpalny-woda zasilająca - toaleta przy aquaparku, umywalka do mycia rąk**

**Data\*: 04 sierpnia 2026**

**Adres pobrania:**

21-500 Biała Podlaska, ul.Akademicka 2

**Miejsce pobrania:**

Pływalnia Awf Biała Podlaska

**Rodzaj wody do spożycia:**

uzdatniona

**Godzina pobrania:**

12:33:00

**Temp. próbki pobranej [°C]:**

15,2

Pobranie próbek wg: A PN-ISO 5667-5:2017-10

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający:

Próbkobiorca GBA POLSKA  
Daniel Wojtaś

Numer próbek: 10772/08/26

Ocena próbek: bez zastrzeżeń

Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026

Data zakończenia badań: 06-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                   | j.m.    | Akr. | Metodyka badania                                        | Wymagania | Wynik | U   | S/OI |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------------------------------------------------------|-----------|-------|-----|------|
| M    | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O2 | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa               |           | 1,6   | 0,2 | -    |
| M    | Azotany                                                                           | mg/l    | A    | PN-EN ISO 13395:2001<br>CFA z detekcją spektrometryczną |           | 1,9   | 0,3 | -    |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności. Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badań próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Uwagi:**

**Sporządzono dnia:**

06-08-2026

**Autoryzował wynik:**

Pracownik GBA Polska:  
Justyna Kulicka  
Wioletta Korus

**Autoryzował Sprawozdanie:**

Młodszy Specjalista ds.  
Środowiska

Maria Samborska

**Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym**



Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

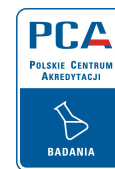
**Koniec Sprawozdania**

Ł/0/05/2026/3764/F/1



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/2

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** Niecka basenowa strona głęboka

**Data\*:** 04 sierpnia 2026

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska            |
| Urządzenie aeroluujące:     | Zainstalowane                           |
| Rodzaj wody:                | słodka                                  |
| Godzina pobrania:           | 12:51:04                                |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 27,5                                    |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10770/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 10-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                   | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                              | Wymagania                                                 | Wynik       | U     | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------|---------|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                                                           | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 0           |       | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                                     | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                          | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | 0           |       | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$                          | jtk/ml              | AE   | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                       | $\leq 100$ jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)               | nie wykryto |       | SPEŁNIA |
| M    | Mętność                                                                           | NTU                 | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                            | $\leq 0,50$ NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                 | 0,35        | 0,05  | ZGODNE  |
| M    | Azotany                                                                           | mg/l                | A    | PN-EN ISO 13395:2001<br>CFA z detekcją spektrometryczną                                       | $\leq 20$ mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                  | 6,1         | 0,9   | ZGODNE  |
| M    | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                     | $\leq 4,0$ mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | < 0,50      | 0,05  | SPEŁNIA |
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)                                        | mg/l                | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                              | $\leq 0,1$ mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)               | 0,011       | 0,003 | ZGODNE  |

| Lab. | Badany parametr                                                                 | j.m. | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                            | Wynik  | U      | S/OI   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| M    | Chloroform (trichlorometan)                                                     | mg/l | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                     | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                             | 0,0074 | 0,0010 | ZGODNE |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                             | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,30 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,26   | 0,05   | ZGODNE |
| PS   | Chlor wolny                                                                     | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l | od 0,30 mg/l do 0,60 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,55   | 0,11   | ZGODNE |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 961    | 65     | -      |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 758    | 65     | -      |
| PS   | pH                                                                              | -    | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                    |                                                                      | 7,1    | 0,2    | -      |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łąjski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Uwagi:**

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućcia wynosi do 50%.

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębnny.

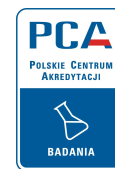
Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>12-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br><b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/3

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** Niecka basenowa strona płytka **Data\*:** 04 sierpnia 2026

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska            |
| Urządzenie aerolizujące:    | Brak                                    |
| Rodzaj wody:                | słodka                                  |
| Godzina pobrania:           | 12:42:00                                |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 27,5                                    |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkiobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10771/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 06-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                 | j.m.      | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                         | Wynik       | U    | S/OI    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|------|---------|
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                             | mg/l      | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,30 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)            | 0,25        | 0,05 | ZGODNE  |
| PS   | Chlor wolny                                                                     | mg/l      | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l | od 0,30 mg/l do 0,60 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)            | 0,55        | 0,11 | ZGODNE  |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV        | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 965         | 65   | -       |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV        | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 762         | 65   | -       |
| Ł    | Liczba Escherichia coli                                                         | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej        | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                                   | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                                 | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C                                          | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                              | ≤ 100 jtk/ml; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                         | nie wykryto |      | SPEŁNIA |

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania                                                                  | Wymagania                                      | Wynik | U   | S/OI   |
|------|-----------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-----|--------|
| PS   | pH              | -    | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 - | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 7,1   | 0,2 | ZGODNE |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności. Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łąjski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Uwagi:**

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębnny.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                               |                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>12-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2590 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

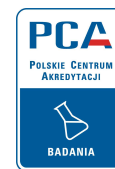
Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/4

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |

**Punkt pobrania:** Aqua Park od strony aerozoli

**Data\*:** 04 sierpnia 2026

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul.Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska           |
| Urządzenie aerolizujące:    | Zainstalowane                          |
| Rodzaj wody:                | słodka                                 |
| Godzina pobrania:           | 12:30:00                               |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 29                                     |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10784/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 14-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                         | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                            | Wynik  | U    | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| M    | Mętność                                                                                 | NTU                 | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                                   | $\leq 0,50$ NTU; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                         | 0,19   | 0,03 | ZGODNE  |
| M    | Indeks nadmanganianowy<br>(chemiczne zapotrzebowanie tlenu -<br>ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                            | $\leq 4,0$ mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)         | < 0,50 | 0,05 | SPEŁNIA |
| PS   | Chlor wolny                                                                             | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l | od 0,70 mg/l do 1,00 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,75   | 0,15 | ZGODNE  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                                     | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,30 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,26   | 0,05 | ZGODNE  |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący<br>(redoks) - Obliczenie (Eh)                          | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 961    | 65   | -       |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący<br>(redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl<br>w 3,5M KCl   | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 759    | 65   | -       |
| PS   | pH                                                                                      | -                   | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                    | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                       | 7,1    | 0,2  | ZGODNE  |

| Lab. | Badany parametr                            | j.m.      | Akr. | Metodyka badania                                                                                                                                             | Wymagania                              | Wynik       | U      | S/OI    |
|------|--------------------------------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|--------|---------|
| Ł    | Liczba Legionella sp.                      | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC) Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa              | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej                                                                                                            | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0           |        | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Escherichia coli                    | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej                                                                   | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0           |        | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C     | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                                                                                         | ≤ 100 jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| M    | Azotany                                    | mg/l      | A    | PN-EN ISO 13395:2001 CFA z detekcją spektrometryczną                                                                                                         | ≤ 20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 7,4         | 1,1    | ZGODNE  |
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń) | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS                                                                                                                                | ≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016) | 0,0020      | 0,0005 | ZGODNE  |
| M    | Chloroform (trichlorometan)                | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS                                                                                                                                | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0,0020      | 0,0003 | ZGODNE  |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest data: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób

pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Liczba Legionella sp.: Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC). Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębny.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

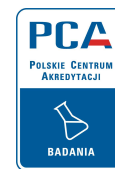
Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/5

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** *Jacuzzi* **Data\*:** 04 sierpnia 2026

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul.Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska           |
| Urządzenie aerolizujące:    | Zainstalowane                          |
| Rodzaj wody:                | słodka                                 |
| Godzina pobrania:           | 12:22:00                               |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 33,3                                   |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10783/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 14-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                         | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                            | Wynik  | U    | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| M    | Mętność                                                                                 | NTU                 | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                                   | $\leq 0,50$ NTU; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                         | 0,16   | 0,02 | ZGODNE  |
| M    | Indeks nadmanganianowy<br>(chemiczne zapotrzebowanie tlenu -<br>ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                            | $\leq 4,0$ mg/l O <sub>2</sub> ; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)         | < 0,50 | 0,05 | SPEŁNIA |
| PS   | Chlor wolny                                                                             | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l | od 0,70 mg/l do 1,00 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,88   | 0,18 | ZGODNE  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                                     | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,30 mg/l; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)               | 0,24   | 0,05 | ZGODNE  |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący<br>(redoks) - Obliczenie (Eh)                          | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 963    | 65   | -       |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący<br>(redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl<br>w 3,5M KCl   | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje<br>dodatkowe"; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016) | 765    | 65   | -       |
| PS   | pH                                                                                      | -                   | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                    | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ<br>(Dz.U.2015.2016)                       | 7,1    | 0,2  | ZGODNE  |

| Lab. | Badany parametr                            | j.m.      | Akr. | Metodyka badania                                                                                                                                            | Wymagania                              | Wynik       | U      | S/OI    |
|------|--------------------------------------------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|--------|---------|
| Ł    | Liczba Legionella sp.                      | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/A1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC) Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa              | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 16266:2009 Metoda filtracji membranowej                                                                                                           | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0           |        | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Escherichia coli                    | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej                                                                  | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0           |        | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C     | jtk/ml    | AE   | PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                                                                                        | ≤ 100 jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| M    | Azotany                                    | mg/l      | A    | PN-EN ISO 13395:2001 CFA z detekcją spektrometryczną                                                                                                        | ≤ 20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 1,1         | 0,2    | ZGODNE  |
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń) | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS                                                                                                                               | ≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016) | 0,0058      | 0,0015 | ZGODNE  |
| M    | Chloroform (trichlorometan)                | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-MS                                                                                                                               | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0,0033      | 0,0005 | ZGODNE  |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest data: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób

pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Liczba Legionella sp.: Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC). Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębny.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171<br><br><b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

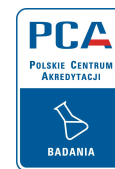
Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/6

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - niecka sportowa **Data\*: 04 sierpnia 2026**

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska            |
| Urządzenie aerolizujące:    | Brak                                    |
| Rodzaj wody:                | słodka                                  |
| Godzina pobrania:           | 12:59:00                                |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 27,5                                    |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10769/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 14-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                   | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                                                                                                | Wymagania                                  | Wynik       | U    | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------|---------|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                                                           | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej                                                                   | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)      | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                                     | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                                                                                            | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)      | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$                          | jtk/ml              | AE   | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                                                                                         | $\leq 20$ jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | nie wykryto |      | SPEŁNIA |
| Ł    | Liczba Legionella sp.                                                             | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)<br>Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)      | nie wykryto |      | SPEŁNIA |
| M    | Mętność                                                                           | NTU                 | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                                                                                              | $\leq 0,30$ NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)  | 0,14        | 0,02 | ZGODNE  |
| M    | Azotany                                                                           | mg/l                | A    | PN-EN ISO 13395:2001<br>CFA z detekcją spektrometryczną                                                                                                         | $\leq 20$ mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)   | 6,0         | 0,9  | ZGODNE  |
| M    | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                       |                                            | < 0,50      | 0,05 | -       |

| Lab. | Badany parametr                                                                 | j.m. | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                      | Wynik  | U      | S/OI   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)                                      | mg/l | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                     | ≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)                         | 0,0068 | 0,0017 | ZGODNE |
| M    | Chloroform (trichlorometan)                                                     | mg/l | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                     | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0,0052 | 0,0007 | ZGODNE |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                             | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)            | 0,17   | 0,04   | ZGODNE |
| PS   | Chlor wolny                                                                     | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l |                                                                | 0,50   | 0,10   | -      |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 965    | 65     | -      |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 762    | 65     | -      |
| PS   | pH                                                                              | -    | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                    | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 7,0    | 0,2    | ZGODNE |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łąski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Liczba Legionella sp.: Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC). Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębnym.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

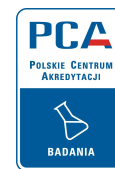
Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/7

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - jacuzzi **Data\*: 04 sierpnia 2026**

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska            |
| Urządzenie aerolizujące:    | Brak                                    |
| Rodzaj wody:                | słodka                                  |
| Godzina pobrania:           | 13:07:00                                |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 33,3                                    |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10781/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 14-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                   | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                      | Wynik       | U    | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|------|---------|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                                                           | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej        | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                                     | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                                 | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$                          | jtk/ml              | AE   | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                              | $\leq 20$ jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | nie wykryto |      | SPEŁNIA |
| M    | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                            |                                                                | < 0,50      | 0,05 | -       |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                               | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)            | 0,18        | 0,04 | ZGODNE  |
| PS   | Chlor wolny                                                                       | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l |                                                                | 0,78        | 0,16 | -       |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                       | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 953         | 65   | -       |

| Lab. | Badany parametr                                                                 | j.m.      | Akr. | Metodyka badania                                                                                                                                                   | Wymagania                                                      | Wynik       | U      | S/OI    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------|
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV        | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                                                                                      | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 755         | 65     | -       |
| PS   | pH                                                                              | -         | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                                                                                  | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 7,1         | 0,2    | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Legionella sp.                                                           | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 -<br>Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)<br>Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| M    | Mętność                                                                         | NTU       | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                                                                                                 | ≤ 0,30 NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                           | 0,18        | 0,03   | ZGODNE  |
| M    | Azotany                                                                         | mg/l      | A    | PN-EN ISO 13395:2001<br>CFA z detekcją spektrometryczną                                                                                                            | ≤ 20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                            | 1,1         | 0,2    | ZGODNE  |
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)                                      | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                                                                                   | ≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)                         | 0,0044      | 0,0011 | ZGODNE  |
| M    | Chloroform (trichlorometan)                                                     | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                                                                                   | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0,0032      | 0,0004 | ZGODNE  |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Liczba Legionella sp.: Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC). Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębnym.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171<br><br><b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

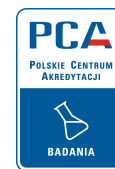
Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania



GBA POLSKA Sp. z o.o.  
Member of GBA GROUP  
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/05/2026/3764/FM/8

**Zleceniodawca:** Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie Filia w Białej Podlaskiej; 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

**Zlecenie Nr:** Ł/0/05/2026/3764

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

**Przedmiot badania:** Wody na pływalni

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dodatkowe:                      | Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl:               |
| - niecki basenowe, woda słodka:            | 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: | 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ |
| - niecki basenowe, woda słona:             | 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |

**Punkt pobrania:** Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji - Aqua Park **Data\*:** 04 sierpnia 2026

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Adres pobrania:             | 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2 |
| Miejsce pobrania:           | Pływalnia Awf Biała Podlaska            |
| Urządzenie aerolizujące:    | Brak                                    |
| Rodzaj wody:                | słodka                                  |
| Godzina pobrania:           | 13:13:00                                |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 29,0                                    |

Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-EN ISO 19458:2007

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkiobiorca GBA POLSKA nr: 2581

Numer próbki: 10782/08/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 04-08-2026 Data zakończenia badań: 14-08-2026

| Lab. | Badany parametr                                                                   | j.m.                | Akr. | Metodyka badania                                                                                     | Wymagania                                                      | Wynik       | U    | S/OI    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|------|---------|
| Ł    | Liczba Escherichia coli                                                           | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej        | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Pseudomonas aeruginosa                                                     | jtk/100ml           | AE   | PN-EN ISO 16266:2009<br>Metoda filtracji membranowej                                                 | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0           |      | ZGODNE  |
| Ł    | Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$                          | jtk/ml              | AE   | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                              | $\leq 20$ jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                     | nie wykryto |      | SPEŁNIA |
| M    | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub> | A    | PN-EN ISO 8467:2001<br>Metoda miareczkowa                                                            |                                                                | < 0,50      | 0,05 | -       |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)                                               | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna                                      | od 0,00 mg/l do 0,20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)            | 0,18        | 0,04 | ZGODNE  |
| PS   | Chlor wolny                                                                       | mg/l                | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Granica oznaczalności: 0,045 mg/l |                                                                | 0,79        | 0,16 | -       |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                       | mV                  | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                        | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 962         | 65   | -       |

| Lab. | Badany parametr                                                                 | j.m.      | Akr. | Metodyka badania                                                                                                                                                   | Wymagania                                                      | Wynik       | U      | S/OI    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------|
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl | mV        | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022<br>Metoda potencjometryczna                                                                                                      | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 760         | 65     | -       |
| PS   | pH                                                                              | -         | A    | PN-EN ISO 10523:2012<br>Metoda potencjometryczna<br>Granica oznaczalności: 2,98 -                                                                                  | od 6,5 - do 7,6 -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                    | 7,1         | 0,2    | ZGODNE  |
| Ł    | Liczba Legionella sp.                                                           | jtk/100ml | AE   | PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 -<br>Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)<br>Metoda filtracji membranowej | 0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | nie wykryto |        | SPEŁNIA |
| M    | Mętność                                                                         | NTU       | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09<br>Metoda nefelometryczna                                                                                                                 | ≤ 0,30 NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                           | 0,16        | 0,02   | ZGODNE  |
| M    | Azotany                                                                         | mg/l      | A    | PN-EN ISO 13395:2001<br>CFA z detekcją spektrometryczną                                                                                                            | ≤ 20 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                            | 7,4         | 1,1    | ZGODNE  |
| M    | Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)                                      | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                                                                                   | ≤ 0,1 mg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2015.2016)                         | 0,0045      | 0,0011 | ZGODNE  |
| M    | Chloroform (trichlorometan)                                                     | mg/l      | AE   | PN-EN ISO 10301:2002<br>HS-GC-MS                                                                                                                                   | ≤ 0,03 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                          | 0,0032      | 0,0004 | ZGODNE  |

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest data: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

j.m. - jednostka miary

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE oznacza brak zgodności.

Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji.

OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne Sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne” w zakresie badanych parametrów.

Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzućenia wynosi do 50%.

Liczba Legionella sp.: Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC). Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C – czas inkubacji 44±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wgłębnym.

Temperatura podana w sprawozdaniu odpowiada rzeczywistej temperaturze pomiaru pH

|                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>17-08-2026 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA Polska nr:<br>2205<br>2246<br>2255<br>2261<br>2590<br>2681 | <b>Autoryzował Sprawozdanie:</b><br>Specjalista ds.Środowiska<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr:<br>2171<br><br><b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania