

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/37/12/2021/17/FM/1**

**Zleceniodawca:** Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Białymstoku; 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28

**Zlecenie Nr:** Ł/37/12/2021/17

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB
- GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)
- A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy
- P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| 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 $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Niecka basenu sportowego</b>  |      |   |   |                | <b>Data: 19 października 2022</b> |                                    |  |                                    |  |
| Adres pobrania:                            |   | 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28  |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Miejsce pobrania:                          |   | Basen kryty Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Białymstoku                     |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Urządzenie aerozolujące:                   |   | Brak   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Godzina pobrania:                          |   | 07:55:00   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 29.1   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007                         |      |   | Pobierający:                                    |                | Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2153  |                                    |  |                                    |  |
| Transport próbek:                          |   | GBA POLSKA Sp. z o.o.  |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Numer próbki:                              |   | 17392/10/22  |      | Ocena próbki:   |   | bez zastrzeżeń |                                   | Data rozpoczęcia badań: 19-10-2022 |  | Data zakończenia badań: 21-10-2022 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                       | Wynik          | Np.**                             | N                                  |  |                                    |  |
| Ł  | Liczba Escherichia coli   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Ł  | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Ł  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C  | jtk/ml   | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)         | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| M  | Mętność   | NTU  | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                      | ≤ 0,50; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)           | 0,11           | +/-0,02                           |                                    |  |                                    |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O2  | A    | PN-EN ISO 8467:2001   | ≤ 4,0; mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)        | < 0,50         |                                   |                                    |  |                                    |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0,14           | +/-0,03                           |                                    |  |                                    |  |

| Lab. | Badany parametr   | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik | Np.**   | N |
|------|---|------|------|-----------------------------------|--|-------|---------|---|
| PS   | Chlor wolny   | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022  | od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,43  | +/-0,09 |   |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 976   | +/-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 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 775   | +/-65   |   |

Np.\*\* - 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. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

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

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łąjski, L - Lublin, M - 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:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

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

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>21-10-2022 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2246<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>Młodszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA<br>nr: 2546 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|--|--|



**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/37/12/2021/17/FM/2**
**Zleceniodawca:** Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Białymstoku; 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28

**Zlecenie Nr:** Ł/37/12/2021/17

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| 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 $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |   |   |                                    |                                  |   |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | System cyrkulacji do niecki basenu sportowego                                    |      |   |   |                                    | Data: 19 października 2022       |   |
| Adres pobrania:                            |   | 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28  |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Miejsce pobrania:                          |   | Basen kryty Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Białymstoku                     |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Urządzenie aerzolujące:                    |   | Brak   |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Godzina pobrania:                          |   | 08:25:00   |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 29.0290  |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007                         |      |   | Pobierający:                                    |                                    | Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2153 |   |
| Transport próbek:                          |   | GBA POLSKA Sp. z o.o.  |      |   |   |                                    |                                  |   |
| Numer próbki: 17393/10/22                  |   | Ocena próbki: bez zastrzeżeń   |      | Data rozpoczęcia badań: 19-10-2022                            |   | Data zakończenia badań: 21-10-2022 |                                  |   |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                       | Wynik                              | Np.**                            | N |
| Ł  | Liczba Escherichia coli   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0                                  |                                  |   |
| Ł  | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0                                  |                                  |   |
| Ł  | Ogólna liczba mikroorganizmów w $36 \pm 2^\circ\text{C}$                          | jtk/ml   | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | $\leq 20$ ; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)    | 0                                  |                                  |   |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O <sub>2</sub>  | A    | PN-EN ISO 8467:2001   |   | < 0,50                             |                                  |   |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              | od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0,11                               | +/-0,02                          |   |
| PS   | Chlor wolny   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              |   | 0,44                               | +/-0,09                          |   |

| Lab. | Badany parametr   | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik | Np.** | N |
|------|---|------|------|-----------------------------------|--|-------|-------|---|
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 983   | +/-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 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 782   | +/-65 |   |

Np.\*\* - 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. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobrane lub odebrane – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, L - Lublin, M - 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:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

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

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>21-10-2022 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2246<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>Młodszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA<br>nr: 2546 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|--|--|



**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/37/12/2021/17/FM/3**

**Zleceniodawca:** Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Białymstoku; 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28  
**Zlecenie Nr:** Ł/37/12/2021/17

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB
- GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)
- A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy
- P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| 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 $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$ |      |   |   |   |         |   |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |   | <b>Niecka brodzika</b>   |      |   |   | <b>Data: 19 października 2022</b>             |         |   |
| Adres pobrania:                            |   | 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28  |      |   |   |   |         |   |
| Miejsce pobrania:                          |   | Basen kryty Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Białymstoku                     |      |   |   |   |         |   |
| Urządzenie aeroszolujące:                  |   | Brak   |      |   |   |   |         |   |
| Rodzaj wody:                               |   | słodka   |      |   |   |   |         |   |
| Godzina pobrania:                          |   | 08:05:00   |      |   |   |   |         |   |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |   | 29,3   |      |   |   |   |         |   |
| Pobranie próbek wg:                        |   | A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007                         |      |   |   | Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2153 |         |   |
| Transport próbek:                          |   | GBA POLSKA Sp. z o.o.  |      |   |   |   |         |   |
| Numer próbki: 17394/10/22                  |   | Ocena próbki: bez zastrzeżeń   |      | Data rozpoczęcia badań: 19-10-2022                            |   | Data zakończenia badań: 21-10-2022            |         |   |
| Lab.                                       | Badany parametr   | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                       | Wynik   | Np.**   | N |
| Ł  | Liczba Escherichia coli   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0   |         |   |
| Ł  | Liczba Pseudomonas aeruginosa   | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0   |         |   |
| Ł  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C  | jtk/ml   | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 100; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)         | 0   |         |   |
| M  | Mętność   | NTU  | A    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                      | ≤ 0,50; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)           | 0,23  | +/-0,03 |   |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność | mg/l O2  | A    | PN-EN ISO 8467:2001   | ≤ 4,0; mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)        | < 0,50  |         |   |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)   | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              | od 0,00 do 0,30; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0,19  | +/-0,04 |   |

| Lab. | Badany parametr   | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik | Np.**   | N |
|------|---|------|------|-----------------------------------|--|-------|---------|---|
| PS   | Chlor wolny   | mg/l | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022  | od 0,30 do 0,60; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)                | 0,46  | +/-0,09 |   |
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 983   | +/-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 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 782   | +/-65   |   |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika 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. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

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

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łąjski, L - Lublin, M - 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:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

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

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>21-10-2022 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2246<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>Młodszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA<br>nr: 2546 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|--|--|





**WPLYNĘŁO**  
Data: 24.10.2022 r.  
Nr: 337(4)/22

**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/37/12/2021/17/FM/4**

**Zleceniodawca:** Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Białymstoku; 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28

**Zlecenie Nr:** Ł/37/12/2021/17

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB
- GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)
- A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy
- P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

| 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 ≤ pH ≤ 7,3; 770 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6               |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: |  | 720 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 750 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,6               |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| - niecki basenowe, woda słona:             |  | 700 mV gdy 6,5 ≤ pH ≤ 7,3; 720 mV gdy 7,3 < pH ≤ 7,8               |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| <b>Punkt pobrania:</b>                     |  | <b>System cyrkulacji do niecki brodzika</b>                        |      |   |   |                | <b>Data: 19 października 2022</b> |                                    |  |                                    |  |
| Adres pobrania:                            |  | 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28                                |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Miejsce pobrania:                          |  | Basen kryty Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Białymstoku       |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Urządzenie aeroszolujące:                  |  | Brak   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Rodzaj wody:                               |  | słodka   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Godzina pobrania:                          |  | 08:15:00   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                |  | 29.6   |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Pobranie próbek wg:                        |  | A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022. A PN-ISO 19458:2007           |      |   | Pobierający:                                    |                | Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2153  |                                    |  |                                    |  |
| Transport próbek:                          |  | GBA POLSKA Sp. z o.o.  |      |   |   |                |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Numer próbek:                              |  | 17395/10/22  |      | Ocena próbek:   |   | bez zastrzeżeń |                                   | Data rozpoczęcia badań: 19-10-2022 |  | Data zakończenia badań: 21-10-2022 |  |
| Lab.                                       | Badany parametr  | j.m.   | Akr. | Metodyka badania wg   | Wymagania                                       | Wynik          | Np.**                             | N                                  |  |                                    |  |
| Ł  | Liczba Escherichia coli  | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Ł  | Liczba Pseudomonas aeruginosa  | jtk/100ml  | AE   | PN-EN ISO 16266:2009  | 0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| Ł  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C   | jtk/ml   | AE   | PN-EN ISO 6222:2004   | ≤ 20; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)          | 0              |                                   |                                    |  |                                    |  |
| M  | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utleniałość | mg/l O2  | A    | PN-EN ISO 8467:2001   |   | < 0,50         |                                   |                                    |  |                                    |  |
| PS   | Chlor związany (stężenie chloramin)  | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              | od 0,00 do 0,20; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 0,15           | +/-0,03                           |                                    |  |                                    |  |
| PS   | Chlor wolny  | mg/l   | A    | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022                              |   | 0,43           | +/-0,09                           |                                    |  |                                    |  |

| Lab. | Badany parametr   | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg               | Wymagania  | Wynik | Np.** | N |
|------|---|------|------|-----------------------------------|--|-------|-------|---|
| PS   | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) - Obliczenie (Eh)                     | mV   | A    | PB-247/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 989   | +/-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 | Patrz powyżej "Informacje dodatkowe"; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016) | 788   | +/-65 |   |

Np.\*\* - 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. Wyniki 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. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranymi lub odebranymi – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

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

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, L - Lublin, M - Myslowice, 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:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

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

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>21-10-2022 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2246<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>Młodszy Specjalista ds.<br>Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA<br>nr: 2546 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|--|--|



**Sprawozdanie z badań Nr: Ł/37/12/2021/17/F/5**

**Zleceniodawca:** Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Białymstoku; 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28  
**Zlecenie Nr:** Ł/37/12/2021/17

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
- MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB
- GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)
- A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy
- P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

|   |   |             |             |                            |                  |              |              |          |
|---|---|-------------|-------------|----------------------------|------------------|--------------|--------------|----------|
| <b>Przedmiot badania:</b> Woda przeznaczona do spożycia |   |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Zatwierdzenie do wykonywania badań:                     | Decyzje: PPIS Legionowo nr HKN 24/2021 z dn. 04.11.2021, PPIS Katowice nr NS.HKiŚ.9027.3.58.21.2022 z dn. 26.09.2022                        |             |             |                            |                  |              |              |          |
| <b>Punkt pobrania:</b>                                  | <b>Kurek czerpalny - woda doprowadzana do pływalni</b> <span style="float: right;"><b>Data: 19 października 2022</b></span>                 |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Adres pobrania:   | 15-703 Białystok, ul. Zwycięstwa 28   |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Miejsce pobrania:                                       | Basen kryty Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Białymstoku  |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Godzina pobrania:                                       | 07:50:00  |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Temp. próbki pobranej [°C]:                             | 14,0  |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Pobranie próbek wg:                                     | A PN-ISO 5667-5:2017-10   |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Transport próbek:                                       | GBA POLSKA Sp. z o.o. <span style="float: right;">Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2153</span>                                      |             |             |                            |                  |              |              |          |
| Numer próbki:   | 17396/10/22 <span style="float: right;">Ocena próbki: bez zastrzeżeń</span>   |             |             |                            |                  |              |              |          |
|   | <span style="float: right;">Data rozpoczęcia badań: 19-10-2022</span> <span style="float: right;">Data zakończenia badań: 21-10-2022</span> |             |             |                            |                  |              |              |          |
| <b>Lab.</b>   | <b>Badany parametr</b>  | <b>j.m.</b> | <b>Akr.</b> | <b>Metodyka badania wg</b> | <b>Wymagania</b> | <b>Wynik</b> | <b>Np.**</b> | <b>N</b> |
| M   | Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność   | mg/l O2     | A           | PN-EN ISO 8467:2001        |                  | 2,2          | +/-0,3       |          |

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika 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. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobraných lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu). W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji. Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej. Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, L - Lublin, M - 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:**

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

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

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Sporządzono dnia:</b><br>21-10-2022 | <b>Autoryzował wynik:</b><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 | <b>Zatwierdził:</b><br>Młodszy Specjalista ds. Środowiska<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2546 | <b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b><br> |
|--|--|--|--|