

### Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.

Oddział Poznań:  
61-492 Poznań, ul. Dolna Wilda 126  
Oddział Koziegłowy:  
62-028 Koziegłowy, ul. Gdyrńska 1

tel: 61 835 90 00  
e-mail: labo@aquanet-laboratorium.pl  
http://aquanet-laboratorium.pl/  
https://aqlab.pl

AB 700

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 237P/01.04.2026-1/Z

Strona: 1 Stron: 3

| Temat zlecenia/Cel zlecenia   | Zleceniodawca   | Nr zlecenia Zleceniodawcy |
|---|---|---------------------------|
| Pobieranie próbek i analiza wody na pływalniach.<br>Obszar regulowany prawnie: (Dz. U. 2015, poz. 2016) - w ustalonym zakresie. | Miasto Poznań - Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Samorządowy Zakład Budżetowy - Oddział Winogrody os. Zwycięstwa 124 61-646 Poznań | -                         |

### INFORMACJE OGÓLNE

| Nr próbki  | Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek   | Stan próbki w chwili przyjęcia | Data i godz. pobrania próbki | Data i godz. dostarczenia próbek do laboratorium | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|------------|--|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| 26/15344/P | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Winogrody - os. Zwycięstwa 124 - Basen Rekreacyjny - próbka wody z niecki basenowej                          | bez uwag                       | 01.04.2026 08:45             | 01.04.2026 10:30                                 | 01.04.2026             | 03.04.2026             |
| 26/15345/P | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Winogrody - os. Zwycięstwa 124 - Basen Rekreacyjny - próbka wody wprowadzonej do niecki z systemu cyrkulacji | bez uwag                       | 01.04.2026 08:50             | 01.04.2026 10:30                                 | 01.04.2026             | 03.04.2026             |
| 26/15346/P | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Winogrody - os. Zwycięstwa 124 - Basen Sportowy - próbka wody z niecki basenowej                             | bez uwag                       | 01.04.2026 08:40             | 01.04.2026 10:30                                 | 01.04.2026             | 03.04.2026             |
| 26/15347/P | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Winogrody - os. Zwycięstwa 124 - Basen Sportowy - próbka wody wprowadzonej do niecki z systemu cyrkulacji    | bez uwag                       | 01.04.2026 08:55             | 01.04.2026 10:30                                 | 01.04.2026             | 03.04.2026             |
| 26/15348/P | Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Winogrody - os. Zwycięstwa 124 - Próbką wody doprowadzonej   | bez uwag                       | 01.04.2026 09:00             | 01.04.2026 10:30                                 | 01.04.2026             | 02.04.2026             |

Identyfikacja metody pobierania próbek

Próbki zostały pobrane przez laboratorium: PN-EN ISO 19458:2007 (A); PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

Próbki pobrał(a): Matuszak Krystian

### WYNIKI BADAŃ

| Oznaczenie   |                                       |            |   | Wyniki z niepewnością |            |            |
|--|---------------------------------------|------------|---|-----------------------|------------|------------|
| Nazwa  | Metoda badawcza                       | Jednostka  | Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS) | Nr próbki             |            |            |
|  |                                       |            |   | 26/15344/P            | 26/15345/P | 26/15346/P |
| Liczba Escherichia coli                                    | A PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100 ml | 0   | 0                     | 0          | 0          |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h | A PN-EN ISO 6222:2004                 | jtk/1 ml   | 20 woda z cyrkulacji;<br>100 niecka               | 6 [3;14]              | 6 [3;14]   | 11 [6;21]  |

## WYNIKI BADAŃ

| Oznaczenie  |                 |                            |   | Wyniki z niepewnością  |                      |            |           |
|---|-----------------|----------------------------|---|--|----------------------|------------|-----------|
| Nazwa   | Metoda badawcza | Jednostka                  | Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS) | Nr próbki  |                      |            |           |
|   |                 |                            |   | 26/15344/P   | 26/15345/P           | 26/15346/P |           |
| Liczba gronkowców koagulazododatnych              | A               | Metodyka NIZP-PZH ZHK:2007 | jtk/100 ml  | 0  |                      |            |           |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa                     | A               | PN-EN ISO 16266:2009       | jtk/100 ml  | 0  | 0                    | 0          |           |
| Indeks nadmanganianowy (utlenialność z $KMnO_4$ ) | A               | PN-EN ISO 8467:2001        | mg/l  | 4 niecka (Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej) | 2,3 ±34%             | 2,4 ±34%   | 2,1 ±34%  |
| Mętność   | A               | PN-EN ISO 7027-1:2016-09   | NTU   | 0,3 woda z cyrkulacji; 0,5 niecka  | <0,20<br>(0,20 ±39%) |            | 0,34 ±25% |

| Oznaczenie   |                 |                                     |   | Wyniki z niepewnością  |            |          |
|--|-----------------|-------------------------------------|---|--|------------|----------|
| Nazwa  | Metoda badawcza | Jednostka                           | Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS) | Nr próbki  |            |          |
|  |                 |                                     |   | 26/15347/P   | 26/15348/P |          |
| Liczba Escherichia coli                                    | A               | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | jtk/100 ml  | 0  |            |          |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h | A               | PN-EN ISO 6222:2004                 | jtk/1 ml  | 20 woda z cyrkulacji; 100 niecka   | 0          |          |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa                              | A               | PN-EN ISO 16266:2009                | jtk/100 ml  | 0  |            |          |
| Indeks nadmanganianowy (utlenialność z $KMnO_4$ )          | A               | PN-EN ISO 8467:2001                 | mg/l  | 4 niecka (Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej) | 2,0 ±34%   | 2,4 ±34% |

\* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz.U.2015 Poz. 2016) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.

Opis stosowanych skrótów:

- Metody badań oznaczone symbolem (A) - metody akredytowane. Numer akredytacji Laboratorium nadany przez Polskie Centrum Akredytacji: AB 700. Zakres akredytacji dostępny jest na stronie PCA oraz na stronie Aqanet Laboratorium Sp. z o.o.
- Metody badań oznaczone symbolem (P) - posiadające zatwierdzenie właściwego PPIS, numer: HK-JW.9022.24.2025 z dnia 11.06.2025r.
- Metody badań oznaczone symbolem (N) - metody nieakredytowane, objęte systemem.
- Metody badań oznaczone symbolem (NR) - metody alternatywne dla metod badań wskazanych w przepisach prawa, Aqanet Laboratorium Sp. z o.o. posiada dowody uzyskania równoważności wyników.
- Metody badań oznaczone symbolem (W) - metody wykonywane według norm wycofanych przez Polski Komitet Normalizacyjny. Metody te są właściwe do zamierzonego zastosowania.
- Badania przedstawione czcionką pochylą wykonano w laboratorium posiadającym akredytację i/lub zatwierdzenie PPIS znajdującym się na liście podwykonawców Aqanet Laboratorium Sp. z o.o. . Kod laboratorium i/lub numer zatwierdzenia PPIS został przywołany w tabeli z wynikami badań w kolumnie Metoda badań.

Uwagi (jeśli dotyczy):

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej próbki.
2. Klient i strona trzecia mają prawo do zgłoszenia skargi.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Niepewność wyniku dla badań fizyczno-chemicznych wyrażona jest niepewnością rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2,

prawdopodobieństwo 95%). Dla wyników badań mikrobiologicznych wody niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z wytycznymi PN-ISO 29021 w zakresie metod badawczych według podejścia całościowego i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$  zapewniając poziom ufności około 95%. W przypadku metod NPL niepewność odczytywana jest z tablic. Dla wyników wyrażonych jako „0”, „< x”, „> x” (gdzie x-dolna/górna granica zliczania kolonii lub dolna/górna granica zakresu roboczego metod NPL odczytana z tablic) niepewności nie podaje się. Dla wyników badań mikrobiologicznych i parazytologicznych pozostałych matryc, przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa jest składową niepewności technicznej, niepewności matrycy i niepewności rozkładu mikroorganizmów w matrycy. Dla wyników badań jakościowych nie podaje się niepewności. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki zostały pobrane przez Aquanet Laboratorium Sp. z o. o. Niepewność nie uwzględnia niepewności związanej z danymi przekazanymi przez Zleceniodawcę.

5. Stwierdzenia zgodności ze specyfikacją lub wymaganiem wykonuje się zgodnie z zasadą prostej akceptacji (ILAC-G8:09/2019, p. 4.2.1). Ryzyko błędnej akceptacji / błędnego odrzucenia wyniku badania określone jest na 50% w przypadku wyniku leżącego na granicy lub zbliżonego do granicy tolerancji i jest rozpatrywane tam, gdzie zasadne. Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza zakres stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, w postaci zapisu „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego” podany jest w nawiasie wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości i granicy zakresu pomiarowego. Nie dotyczy badań biologicznych.

6. W przypadku stwierdzenia zgodności z wymaganiami/specyfikacją, sposób podawania wyników opisany w p.5, jest raportowany w ramach opinii i interpretacji.

7. Dla badanych próbek, gdzie wynik końcowy jest sumą oznaczanych składowych, w przypadku kiedy któraś z otrzymanych wartości składowych znajduje się poza wartością dolnej granicy stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, przyjmowana jest jako równa „0”. Jeśli wszystkie składowe sumy są poniżej wartości dolnej granicy stosowania metody akredytowanej zgodnie z AB 700, w sprawozdaniu z badań jako suma podana zostanie wartość dolnej granicy stosowania metody dla najniższej składowej w postaci zapisu „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego”.

Organ stanowiący, przy podejmowaniu ostatecznej decyzji, może zastosować inną regułę decyzyjną niż przedstawiona powyżej.

8. Dane dostarczone przez klienta, a mogące wpływać na ważność wyników zamieszczono na sprawozdaniu w polach: Temat zlecenia/Cel zlecenia, Zleceniodawca, Nr zlecenia Zleceniodawcy, Identyfikacja próbek/Miejsce pobierania próbek, Data i godz. pobierania próbek deklarowana przez klienta (jeśli dotyczy), Identyfikacja metody pobierania próbek, Próbkę pobrał(a) (jeśli dotyczy).

W/w dane zostały przekazane przez Zleceniodawcę lub jego przedstawiciela i potwierdzone podpisem.

Aquanet Laboratorium Sp. z o. o. nie ponosi odpowiedzialności za dane / informacje dostarczone przez Zleceniodawcę.

---

### Koniec sprawozdania

Data sporządzenia sprawozdania: 08.04.2026

Autoryzował:

Jeżewicz Agnieszka - Zastępca kierownika pracowni; Pracownia: - Chemiczna - PCH

Radziszewska Roma - Specjalista biolog; Pracownia: - Mikrobiologiczna - PMB