

**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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 218P/06.05.2024-1/Z**

Strona: 1

Stron: 4

Temat zlecenia/Cel zlecenia	Zleceniodawca	Nr zlecenia Zleceniodawcy
Pobieranie próbek i analiza wody na pływalniach. Obszar regulowany prawnie: (Dz. U. 2015, poz. 2016) - w ustalonym zakresie.	Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji Samorządowy Zakład Budżetowy Oddział Atlantis os. Stefana Batorego 101 60-687 Poznań	z dnia 02.01.2024

**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
24/16953/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - Zjeżdżalnia - próbka wody z niecki basenowej	bez uwag	06.05.2024 09:35	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024
24/16954/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji	bez uwag	06.05.2024 09:30	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024
24/16955/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - próbka wody doprowadzonej	bez uwag	06.05.2024 09:40	06.05.2024 13:00	06.05.2024	07.05.2024
24/16956/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - Wanna Jacuzzi - próbka wody z niecki basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny	bez uwag	06.05.2024 09:45	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024
24/16957/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - Brodzik - próbka wody z niecki basenowej	bez uwag	06.05.2024 09:50	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024
24/16958/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - Basen Rekreacyjny - próbka wody z niecki basenowej udostępnianej do nauki pływania dla niemowląt i małych dzieci do lat 3	bez uwag	06.05.2024 09:55	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024
24/16959/P	Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji - Basen Atlantis - Basen Pływacki - próbka wody z niecki basenowej	bez uwag	06.05.2024 10:00	06.05.2024 13:00	06.05.2024	08.05.2024

**Identyfikacja metody pobierania próbek**

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

Próbkę pobrał(a): Bączycki Norbert

## WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością		
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki			
			24/16953/P	24/16954/P	24/16955/P	
Liczba Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h	A	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	19 [12; 29]	1 [0; 4]	
Liczba Pseudomonas aeruginosa	A	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	0	
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	A	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	1,8 ±34%	1,5 ±34%	3,1 ±20%
Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<0,20 ±39% (0,080)		
Barwa	A	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06; Metoda D.	mg Pt/l	<2,5 ±2,5 mgPt/l (0)		
Chlor wolny	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,40 ±16%		
Chlor związany	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,20 ±21%		

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością		
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki			
			24/16956/P	24/16957/P	24/16958/P	
Liczba Escherichia coli	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtk/100 ml	0	0	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h	A	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	6 [3; 11]	16 [10; 25]	33 [23; 48]
Liczba gronkowców koagulazododatnich	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 <sub>4</sub> )	A	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	1,3 ±34%	1,4 ±34%	1,4 ±34%
Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<0,20 ±39% (0,11)	<0,20 ±39% (0,14)	<0,20 ±39% (0,11)
Barwa	A	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06; Metoda D.	mg Pt/l	<2,5 ±2,5 mgPt/l (0)	<2,5 ±2,5 mgPt/l (0)	<2,5 ±2,5 mgPt/l (0)
Chlor wolny	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,40 ±16%	0,40 ±16%	0,40 ±16%
Chlor związany	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,20 ±21%	0,20 ±21%	0,20 ±21%

Oznaczenie			Wyniki z niepewnością	
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki	
			24/16959/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	0	
Liczba Pseudomonas aeruginosa	A PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	A PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	0,83 ±34%	
Mętność	A PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<0,20 ±39% ( <u>0,13</u> )	
Barwa	A PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06; Metoda D.	mg Pt/l	<2,5 ±2,5 mgPt/l ( <u>0</u> )	
Chlor wolny	A PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,40 ±16%	
Chlor związany	A PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,20 ±21%	

## 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 Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.
- Metody badań oznaczone symbolem (P) - posiadające zatwierdzenie właściwego PPIS, numer: HK.9011.6.63.2023.MM z dnia 12.06.2023
- Metody badań oznaczone symbolem (N) - metody nieakredytowane.
- Metody badań oznaczone symbolem (NR) - metody alternatywne dla metod badań wskazanych w przepisie prawa, Aquanet 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
- Rezultaty badań przedstawione jako wartość pomiaru wykraczającą poza akredytowany zakres metody, zostały podkreślone i przedstawione w nawiasie. Wartość ta jest informacją o rezultacie badania.
- Badania przedstawione czcionką pochylą wykonano w laboratorium posiadającym akredytację i/lub zatwierdzenie PPIS znajdującym się na liście podwykonawców Aquanet 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 ma prawo do zgłoszenia skargi w ciągu 14 dni od momentu otrzymania Sprawozdania z badań.
  3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
  4. Niepewność wyniku dla próbek pobranych przez laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz niepewność pobierania próbek i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla przedziału ufności 95% i k=2. Dla badań mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność nie uwzględnia niepewności związanej z danymi przekazanymi przez Zleceniodawcę.
  5. 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 wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości 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: 08.05.2024

Autoryzował:

Polasiak-Dolata Beata - Specjalista chemik; Pracownia: - Chemiczna - PCh

Grześkowiak Magdalena - Kierownik Pracowni; Pracownia: - Bakteriologiczna - PB