

		 
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 205P/01.04.2025-1/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.	WRZESIŃSKIE OBIEKTY SPORTOWO-RE-KREACYJNE ul. Gnieźnieńska 32A 62-300 Września	-	

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
25/13649/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Jacuzzi - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny	bez uwag	01.04.2025 11:30	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13650/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Basen Rekreacyjny - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej	bez uwag	01.04.2025 11:35	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13651/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Basen sportowy - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej	bez uwag	01.04.2025 11:40	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13652/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Jacuzzi - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji	bez uwag	01.04.2025 11:45	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13653/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Basen Rekreacyjny - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji	bez uwag	01.04.2025 11:50	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13654/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Basen sportowy - próbka wody wprowadzonej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji	bez uwag	01.04.2025 11:55	01.04.2025 13:20	01.04.2025	03.04.2025
25/13655/P	Pływalnia, ul. Koszarowa 8, 62-300 Września - Próbką wody doprowadzonej z sieci do basenu	bez uwag	01.04.2025 12:00	01.04.2025 13:20	01.04.2025	01.04.2025
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): Bromberek Paweł						

WYNIKI BADAŃ

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością			
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	*Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki			
				25/13649/P	25/13650/P	25/13651/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	20 woda z cyrkulacji; 100 niecka	1 [0;7]	0	1 [0;7]
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)	2,8 ±20%	2,4 ±20%	4,9 ±20%
Mętność	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,3 woda z cyrkulacji; 0,5 niecka	0,21 ±39%	<0,20 ±39%	0,20 ±39%
Chlor wolny	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,3-0,6; niecka; 0,7-1,0 niecka z aerozolem powietrznym; 0,3-0,4 niecka dla niemowląt i dzieci do lat 3; 1,0-2,0 brodzik do płukania stóp	0,76 ±16%	0,49 ±16%	0,40 ±16%
pH	A	PN-EN ISO 10523:2012	-	6,5-7,6 woda słodka; 6,5-7,8 woda słona	7,1 ±0,1	7,3 ±0,1	7,1 ±0,1
Potencjał redoks	A	PB/PPP-4 wyd. 2 z dnia 01.10.2018	mV	woda słodka: pH 6,5-7,3 - 750 niecka, niecka z aerozolem powietrznym; 720 niecka dla niemowląt i dzieci do lat 3; pH 7,3-7,6 - 770 niecka, niecka z aerozolem powietrznym; 750 niecka dla niemowląt i dzieci do lat 3	720 ±32mV	>800 ±32mV (<u>880</u>)	800 ±32mV
Chlor związany	A	PB/PPP-7 wyd. 4 z dnia 01.10.2018; (na podst. testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)	mg/l	0,2 woda z cyrkulacji; 0,3 niecka, niecka z aerozolem powietrznym, niecka dla niemowląt i dzieci do lat 3	0,23 ±21%	0,26 ±21%	0,24 ±21%

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością		
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	*Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki		
				25/13652/P	25/13653/P	25/13654/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	20 woda z cyrkulacji; 100 niecka	1 [0;7]	1 [0;7]
Liczba Pseudomonas aeruginosa	A	PN-EN ISO 16266:2009	jtk/100 ml	0	0	0
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO4)	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)	2,4 ±20%	2,2 ±20%

Oznaczenie				Wyniki z niepewnością	
Nazwa	Metoda badawcza	Jednostka	*Wartość parametryczna (wartość dopuszczalna, NDS)	Nr próbki	
				25/13655/P	
Indeks nadmanganianowy (utlenialność z KMnO4)	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)	2,5 ±20%

* 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 Aquanet Laboratorium Sp. z o.o.
- Metody badań oznaczone symbolem (P) - posiadające zatwierdzenie właściwego PPIS, numer: HK-JW.9011.226.2024.MM z dnia 11.06.2024r.
- 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 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

badan 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 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, Probki 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: 04.04.2025

Autoryzował:

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

Radziszewska Roma - Specjalista biolog; Pracownia: - Bakteriologiczna - PB