

## Sprawozdanie z badań Nr: L/0/02/2023/318/FM/5

Zlecaniodawca: Szkoła Podstawowa nr 23 im. Olimpijczyków Polskich; 20-126 Lublin, ul. Podzamecze 9

Zlecenie Nr: L/0/02/2023/318

- 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: - niecki basenowe, woda słodka: - niecki dla dzieci do lat 3, woda słodka: - niecki basenowe, woda słona:			Wartości minimalne dla redoks, pomiar elektrodą Ag/AgCl 3,5 M KCl: 750 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 770 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 720 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 750 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,6$ 700 mV gdy $6,5 \leq \text{pH} \leq 7,3$ ; 720 mV gdy $7,3 < \text{pH} \leq 7,8$					
Punkt pobrania: Jacuzzi 2			Data*: 3 marca 2023					
Adres pobrania: Miejsce pobrania: Urządzenie aerozolujące: Rodzaj wody: Godzina pobrania: Temp. próbki pobranej [°C]:			20-126 Lublin, ul.Podzamecze 9 Pływalnia przy SP23 im. Olimpijczyków Polskich w Lublinie Zainstalowane słodka 06:30:00 33.5					
Pobranie próbek wg: A PB-164/P wyd. 5 z dnia 10.01.2022, A PN-ISO 19458:2007			Pobierający:			Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2571		
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.								
Numer próbki: 119/03/23			Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 03-03-2023		Data zakończenia badań: 13-03-2023	
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		
Ł	Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 - Matryca A: proc.5 (podłoże A - BCYE) i proc.7 (podłoże C - GVPC)	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	nie wykryto		
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	≤ 0,50; NTU; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	< 0,10		
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)	1,5	+/-0,2	

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 0,70 do 1,00; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	0,88	+/-0,18	
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)	0,24	+/-0,05	
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)	786	+/-65	
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 7,6; -; Rozp.MZ (Dz.U.2015.2016)	7,1	+/-0,2	

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA Polska próbki jest datą: poboru (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).

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:**

Matryca A: Procedura 5 (Podłoże A) i Procedura 7 (Podłoże C – GVPC).

Granica wykrywalności: 1jtk/100ml

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.		Koniec Sprawozdania		Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m	
Sporządzono dnia: 14-03-2023	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2359 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431	Zatwierdził: Specjalista ds.Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2093	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym		