

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36÷9

fax 32 259 70 30

e-mail: Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 61248/LB/2024**

Zleceniodawca:	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Korfantego 17 <u>44-310 RADLIN</u>
Nr zlecenia:	<u>ZZ/0000020/2024</u>
Badany obiekt:	Woda na pływalni
Miejsce pobrania:	44-310 Radlin, Pływalnia Kryta w Radlinie Jacuzzi - woda w niecce basenowej z aerozolem wodno-powietrznym
Inne dane:	---
Próbka pobrana przez:	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
Zgodnie z :	(A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10; (A) PN-EN ISO 19458:2007;
Data pobierania:	2024-07-08
Data dostarczenia:	2024-07-08
Stan próbki:	Bez zastrzeżeń
Numer identyfikacyjny laboratorium:	0026651/24

Data rozpoczęcia badań: 2024-07-08

Data zakończenia badań: 2024-07-18

Raport autoryzował: Specjalista w Laboratorium: mgr Anna Talarowska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta: (Kierownik Biura Obsługi Klienta) Maksymilian Botwina**

certyfikat kwalifikowany nr 3471862D78B91C85 (okres ważności:27.09.2023-27.09.2025) wydany przez CUZ Sigillum - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisach prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A	Temperatura (T) EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0) °C	35.1	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	7.0	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.71	±0.18	mg/l	0,7-1	ZG
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.18	±0.04	mg/l	max. 0,3	ZG
A	Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV	770	±69	mV	min. 750	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	2.3	±0.5	mg/l	max. 4	ZG
A	Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l	8.8	±1.5	mg/l	max. 20	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.32	±0.12	NTU	max. 0,5	ZG
A	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	<4	[1-11]	jtk/ml	max. 100	ZG
A	Liczba Legionella sp. PN-EN ISO 11731:2017-08 (Matrix A; Procedura 5, 7; Podłoże A (BCYE) i C (MWY)) - (1-8000) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A	Kwas izocyjanurowy PB/FCH/95/A:05.04.2016 Hanna Instruments nr kat. HI 93722-01 - (10-160) mg/l	<10	±2	mg/l		ZG
A(E)	THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l	0.014	±0.002	mg/l	max. 0,1	ZG
A(E)	Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-0.250) mg/l	0.014	±0.002	mg/l	max. 0,03	ZG

Indeks nadmanganianowy (utlenialność) - Różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej a jej wartością w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: < 4 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami.

Azotany / NO₃ - Różnica między wartością azotanów w wodzie z cyrkulacji a stężeniem w wodzie doprowadzanej do pływalni wynosi: <20 mg/l - wynik zgodny z wymaganiami .

*Stwierdzenie zgodności (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody): ZG-wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

Przy stwierdzeniu zgodności/ interpretacji zastosowano przyjętą wewnątrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniającą niepewności pomiaru / metody.

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia - Dz.U.2015, poz.2016 - zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności / niezgodności, przedstawiona interpretacja rezultatów mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

Ocenę różnicy pomiędzy wartością utleniałości w niecce basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecce basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 60063/LB/2024 z dnia 16.07.2024r. wydanego przez Eurofins OBiKS Polska Sp. z o.o. w Katowicach.

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213
A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213
(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium
NA lub N(E) – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)
A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych
N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych
(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników
(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem
(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sączek miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika $k=2$, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y ” (gdzie y =wartość mierzona odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU