

**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: realizacja@obiks.pl

www.obiks.pl

**RAPORT Z BADAŃ NR 3615/LB/2023****Zleceniodawca:****Miejski Ośrodek Sportu, Rekreacji i Wypoczynku w Żarach**

ul. Telemanna 1

**68-200 ŻARY****Nr zlecenia:****ZZ/0000063/2023****Badany obiekt:****Woda na pływalni****Miejsce pobrania:**

Pływalnia "WODNIK", ul. Telemanna 1 Żary

Wanna z hydromasażem temp.&gt;30 C - woda w niecce basenowej

**Inne dane:**

---

**Próbka pobrana przez:**

Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

**Zgodnie z :**

(A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;

**Data pobierania:**

2023-01-09

**Data dostarczenia:**

2023-01-09

**Stan próbki:**

bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:****0002350/23**

Data rozpoczęcia badań: 2023-01-09

Data zakończenia badań: 2023-01-20

**Raport autoryzował:** Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzewska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:****(Specjalista) Katarzyna Kubat**

certyfikat kwalifikowany nr 07E2030AEDD961D2 (okres ważności:09.12.2022-09.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisów prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A	Temperatura (T) PB/BT/8/C:01.07.2018 - (0.0-50.0) °C	33.4	±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) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l	0.72	±0.18	mg/l	0,7-1	ZG
A	Chlor związany (T) PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02-8.0) mg/l	0.30	±0.08	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	764	±69	mV	min. 750	ZG
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.25	±0.10	NTU	max. 0,5	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l* <sup>1</sup>	1.2	±0.3	mg/l	max. 4	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	20	[13-32]	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

\*<sup>1</sup> - 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.

\*\*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 wewnętrznie przez Laboratorium zasadę podejmowania decyzji nie uwzględniając 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 utlenialności w niecce basenowej, azotanów w cyrkulacji i niecce basenowej, a ich wynikiem w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 81646/LB/2022 z dnia 21.12.2022r. wydanego przez Eurofins OBiKŚ 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 – 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 przepisach 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  
 \* – zamieszczony komentarz do wyniku

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.

W przypadku badań biologicznych wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną IEFQ/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**