

**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 28094/LB/2023

**Zleceniodawca:** Szkoła Podstawowa Nr 58 z Oddziałami Integracyjnymi im. Marii Dąbrowskiej  
Al. B. Krzywoustego 11  
**40-870 KATOWICE**

**Nr zlecenia:** **ZZ/0000078/2023**

**Badany obiekt:** **Woda na pływalni**  
**Miejsce pobrania:** Szkoła Podstawowa nr 58 w Katowicach; kryta pływalnia  
Basen główny - 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:** 2023-05-09  
**Data dostarczenia:** 2023-05-10  
**Stan próbki:** bez zastrzeżeń

**Numer identyfikacyjny laboratorium:** **0017367/23**

Data rozpoczęcia badań: 2023-05-10

Data zakończenia badań: 2023-05-12

**Raport autoryzował:** Teamlider Sekcji Badań Biologicznych: mgr Barbara Kostrzevska

**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**  
**(Specjalista) Maksymilian Botwina**

certyfiakat kwalifikowany nr 596B6F8AAB784887 (okres ważności:06.09.2021-06.09.2023) wydany przez CUZ Sigilium - 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	29.2	±1.0	°C	-	
A	pH (T) PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	7.2	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.80	±0.20	mg/l	0,3-0,6	NZ
A	Chlor związany (T) PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	0.46	±0.12	mg/l	max. 0,3	NZ
A	Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks Ag/AgCl 3,5m KCl (T) PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150-1000) mV	671	±60	mV	min. 750	NZ
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.29	±0.11	NTU	max. 0,5	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.6	±0.4	mg/l	max. 4	ZG
A(E)	Glin / Al PN-EN ISO 11885:2009 - (0.010-500) mg/l	0.031	±0.003	mg/l	max. 0,2	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

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.

\*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 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 27754/LB/2023 z dnia 11.05.2023r. 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 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.

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 IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**