

OŚRODEK BADAŃ I KONTROLI ŚRODOWISKA

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 / 259 70 36+9 fax 32 / 259 70 30 e-mail: sekretariat@obiks.pl

www.obiks.pl



AB 213

LABORATORIUM

wykonuje pobieranie i badania próbek wody, ścieków, odpadów, osadów, gleb oraz pomiarów hałasu, biogazu i emisji zanieczyszczeń do powietrza

RAPORT Z BADAŃ NR 33803/LB/2019

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

Nr zlecenia: **ZZ/0000093/19**

Badany obiekt: **Woda na pływalni**
Miejsce pobrania: Kryta pływalnia SP58
Basen - woda wprowadzana do niecki z systemu cyrkulacji

Inne dane: ---

Próbka pobrana przez: Laboratorium OBIKŚ Sp. z o.o.

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

Data pobierania: 2019-10-21

Data dostarczenia: 2019-10-21

Stan próbki: bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: **0007491/19**

Data rozpoczęcia badań biologicznych: 2019-10-22
Data zakończenia badań biologicznych: 2019-11-01
Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 2019-10-22
Data zakończenia badań fizykochemicznych: 2019-11-07

Raport autoryzował:

KIEROWNIK
Pracowni Badań Terenowych
M. Zygmunt
mgr Michał ZYGMUNT

KIEROWNIK
Pracowni Analiz Fizykochemicznych
M. Lipińska
mgr inż. Mirosława LIPIŃSKA

KIEROWNIK
Pracowni Analiz Instrumentalnych
M. Stefaniak
dr Marta STEFANIAK

KIEROWNIK
Pracowni Badań Biologicznych
B. Kostrzevska
mgr Barbara KOSTRZEWSKA

Raport zatwierdził: Kierownik Laboratorium: mgr Justyna Król

Raport został autoryzowany, zatwierdzony i wygenerowany elektronicznie.

Katowice, dn. 2019-11-08

	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 - (0.0-35.0) °C	28.5	±1.0	°C	-	
A	pH PN-EN ISO 10523:2012 - (2-12)	7.6	±0.2		6,5-7,6	ZG
A	Chlor wolny PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02- 8.0) mg/l	0.34	±0.08	mg/l	-	
A	Chlor związany PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach - (0.02- 8.0) mg/l	0.20	±0.05	mg/l	0,2	ZG
A	Potencjał utleniająco-redukujący / Potencjał redoks PB/FCH/38/D:03.06.2016 - (-150- 1000) mV	636	±57	mV	-	
A	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	<0.2	---	NTU	0,3	ZG
A	Azotany / NO ₃ PN-EN ISO 13395:2001 - (0.89-445) mg/l* ¹	2.74	±0.74	mg/l	20	ZG
A	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) PN-EN ISO 8467:2001 - (0.5-800) mg/l	1.89	±0.42	mg/l	-	
A	THM - suma PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001-1.00) mg/l	0.036	±0.006	mg/l	0,1	ZG
A	Trichlorometan / Chloroform PN-EN ISO 10301:2002 - (0.001- 0.250) mg/l	0.030	±0.005	mg/l	0,03	ZG
A	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017- 04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	0	ZG
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa PN-EN ISO 16266:2009 - (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	0	ZG
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	<4	---	jtk/ml	20	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	0	ZG

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U.2015,poz.2016)

*Stwierdzenie (ocena) zgodności: ZG-wynik zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami// NZ - wynik niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami.

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

Katowice, dn. 2019-11-08

Istnieje ryzyko, że (ze względu na brak przedstawienia w dokumencie odniesienia zasady podejmowania decyzji) przedstawione wyniki stwierdzenia zgodności/ niezgodności mogą odbiegać od wyników przedstawionych przez inny podmiot.

**Ocenę różnicy pomiędzy wartością utleniałości w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzanej do pływalni dokonano na podstawie Raportu z Badań nr 5259/LB/2019 z dnia 28.02.2019r. wydanego przez OBiKŚ Sp. z o.o. w Katowicach.

KONIEC RAPORTU

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji 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 dostawcy usług laboratoryjnych,

N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez podwykonawcę,

(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

* – zamieszczony komentarz do wyniku

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta, wyniki badań dotyczą tylko dostarczonych 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 **pobieranych** 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.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań biologicznych podano jako przedział niepewności pomiaru (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%), dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną (współczynnik rozszerzenia $k=2$, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody (z wyjątkiem badań biologicznych) są nieakredytowane.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody oraz dla badań jakościowych niepewności nie podaje się.

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

Daty wykonywania badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną I/Q/34 „Rozpatrywanie skarg”.

Raport może być powielany jedynie w całości.