

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/02196/01/2024



Zleceniodawca		ID: 8628	
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Mikołaja Kopernika 38 06-500 Mława			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2023-12-29, numer systemowy: 24000453			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2022 r. poz. 1230)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:	
010206/01/2024	Kryta pływalnia w Mławie Basen rekreacyjny	Woda na pływalni	
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
010206/01/2024	2024-01-10, godz.06:37	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2024-01-10, godz.14:00	2024-01-10	2024-01-12	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:  
mgr Alexandra Kloc  
mł. specjalista ds. obsługi klienta

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/02196/01/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			010206/01/2024				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,88	±0,18	TE	KM	-
Chlor związany	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,07	±0,03	TE	KM	< 0,2 <sup>3)</sup>
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	PB-DPP-49 (A)	754	±30	TE	KM	-
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	PB-DPP-49 (A)	964	±30	TE	KM	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)	<0,10	±0,03	PS	KM	≤ 0,3
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	<0,50	±0,13	PS	KM	- <sup>9)</sup> z.2
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	<4,50	±0,68	PS	KM	≤ 20 <sup>9)</sup> z.2
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,008	±0,003	PS	KM	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM) <sup>(xv)</sup>	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	<0,016	±0,005	PS	KM	≤ 0,1 <sup>7)</sup> z.2
Liczba mikroorganizmów (36°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	2	<1-7	DZ	KM	0 - 20 <sup>3)</sup> z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	DZ	KM	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	DZ	KM	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2022., poz. 1230) - woda wprowadzona do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

<sup>9) z.2</sup> Podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Uwaga - Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

<sup>3) z.1</sup> Nie dotyczy pływalni odkrytych.

<sup>3)</sup> Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości

<sup>7) z.2</sup> Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PB-DPP-27	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PB-DPP-49	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
PN-EN ISO 10301:2002	Technika pomiarowa HS-GC-MS
PN-EN ISO 10301:2002	<sup>(xv)</sup> Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan; Technika pomiarowa HS-GC-MS
PB-DMP-79 / PN-EN ISO 16266:2009	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 25.02.2021 dla badań realizowanych w Pszczynie, Pile, Leżajsku, Działdowie / PN-EN ISO 16266:2009 dla badań realizowanych w Ożarowie Maz.

## Objaśnienia:

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; DZ - Działdowo

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 30%.

## Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/02196/01/2024**----- Koniec dokumentu -----

---

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.