

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/41253/04/2024



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 8628</b>	
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Mikołaja Kopernika 38 06-500 Mława			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2023-12-29, numer systemowy: 24000453			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2022 r. poz. 1230)		
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
073305/04/2024	Kryta pływalnia w Mławie Woda doprowadzana do niecek (cyrkulacja) - doprowadzenie do basenu sportowego		Woda na pływalni
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Identyfikacja metody pobierania</b>
073305/04/2024	2024-04-04, godz.06:52	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2024-04-04, godz.14:40	2024-04-04	2024-04-14	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

Sporządził:

mgr inż. Laura Trzońska

specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&amp;E – Environment, Health &amp; Safety

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500  
Poznań 60-689, Obornicka 330 t +48 32 449 2500 t/f + 48 61 820 4031  
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517 f + 48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a  
Piła 64-920, Na Leszkowie 4  
Działdowo 13-200, Hallera 35  
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/41253/04/2024

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			073305/04/2024				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,40	±0,08	TE	KL	-
Chlor związany	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,17	±0,06	TE	KL	< 0,2 <sup>3)</sup>
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	PB-DPP-49 (A)	751	±30	TE	KL	-
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	PB-DPP-49 (A)	964	±30	TE	KL	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)	<0,10	±0,03	PS	KL	≤ 0,3
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	<0,50	±0,13	PS	KL	- <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	KL	≤ 20 <sup>9)</sup> z.2
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,007	±0,003	PS	KL	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM) (xv)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	<0,016	±0,005	PS	KL	≤ 0,1 <sup>7)</sup> z.2
Liczba mikroorganizmów (36°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	nie wykryto	-	DZ	MW	0 - 20 <sup>3)</sup> z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	DZ	MW	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	DZ	MW	0
Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 (A)	0	-	DZ	MW	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.

9) z.2

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.

3) z.1

Nie dotyczy pływalni odkrytych.

3)

Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości

7) z.2

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	(xv) 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.
PN-EN ISO 11731:2017-08	Matryca A; Procedura 5, 7; pożywka A - BCYE, pożywka C - GVPC. Temperatura wody 26,0 °C, stężenie chloru wolnego 0,40 mg/l – zmierzono w trakcie pobierania.

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/41253/04/2024****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 pochylą; 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 ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 30%.

**Autoryzował:**

KL - mgr Katarzyna Łebek - Specjalista

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

----- 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.