

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/122811/10/2022



Zleceniodawca		ID: 8628	
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ul. Mikołaja Kopernika 38 06-500 Mława			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2022-01-04, numer systemowy: 22001805			
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 zlecniodawcy		Próbka:
043968/10/2022	Kryta pływalnia w Mławie Basen sportowy (temp. 27 st. C)		Woda na pływalni
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
043968/10/2022	2022-10-05, godz.06:15	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem / próbka jednorazowa		
Data rejestracji w laboratorium		Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2022-10-05, godz.13:30		2022-10-05	2022-10-10
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

SGS Polska Sp. z o.o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
mgr inż. Laura Trzońska
specjalista ds. projektów środowiskowych

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/122811/10/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wykonania badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			043968/10/2022				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,49	±0,10	TE	KM	0,3 - 0,6 ³⁾ 4) 5)
Chlor związany	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,13	±0,04	TE	KM	≤ 0,3 ⁶⁾
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	PB-DPP-49 (A)	755	±30	TE	KM	700/720/750/770 ¹²⁾
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	PB-DPP-49 (A)	968	±30	TE	KM	-
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)	<0,10 [#]	±0,03	PS	KM	≤ 0,5
Utlenialność z KMnO ₄ (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	<0,50 [#]	±0,13	PS	KM	≤ 4 ⁹⁾ z.2
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	<4,50 [#]	±0,68	PS	KM	≤ 20 ⁹⁾ z.2
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,010	±0,003	PS	KM	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM) ^(xv)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	<0,016 [#]	±0,005	PS	KM	≤ 0,1 ⁷⁾ z.2
Liczba mikroorganizmów (36°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A)	nie wykryto	-	DZ	BS	0 - 100 ³⁾ z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	DZ	BS	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	DZ	BS	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 w niecce basenowej, z uwzględnieniem brodzików do zabaw dziecięcych.

3) 4) 5)

³⁾ Wartość minimalna przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem.

⁴⁾ W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielnicami się możliwie krótkotrwale podwyższone stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3 mg/l.

⁵⁾ W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość stężenia wolnego chloru wynosi 1,0 mg/l.

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.

6)

⁶⁾ Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

7) z.2

Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

12)

Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3.5 M KCl wartość min.

- przy 6,5 <=pH<=7,3 dla wody słodkiej 750 [mV]; dla wody słonej: 700 [mV];

- przy 7,3 <pH<=7,6 dla wody słodkiej 770 [mV];

- przy 7,3 <pH<=7,8 dla wody słonej 720 [mV];

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, Działowie / PN-EN ISO 16266:2009 dla badań realizowanych w Ożarowie Maz.

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/122811/10/2022**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.

- rezultaty badania 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:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 5860005603
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- 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.