

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/52665/05/2022



Zleceniodawca		ID: 27939	
Szkoła Podstawowa nr 23 im. Olimpijczyków Polskich w Lublinie ul. Podzamcze 9 20-126 Lublin			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2021-12-30 nr 9/SP23/21, numer systemowy: 22001339			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2015 r. poz. 2016 z późn. zm.)		
Cel badań:	potwierdzenie spełnienia wymagań		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
029636/05/2022	Szkoła Podstawowa nr 23 im. Olimpijczyków Polskich w Lublinie Wanna jacuzzi 1		Woda na pływalni
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
029636/05/2022	2022-05-06, godz. 12:00	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
2022-05-06, godz. 15:45		2022-05-06	2022-05-16
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: 5860005608
Laboratorium SGS Polska
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:
Gabriela Tomanek
Specjalista ds. projektów środowiskowych

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/52665/05/2022

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			029636/05/2022				
Temperatura - pomiar w terenie	°C	PB-DPP-43 (A)	34,5	±5,2	TE	KM	-
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,96	±0,20	TE	KM	0,7-1,0 ⁴⁾
Chlor związany	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,28	±0,09	TE	KM	≤ 0,3 ⁶⁾
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	PB-DPP-49 (A)	789	±30	TE	KM	700/720/750/770 ¹³⁾
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	PB-DPP-49 (A)	995	±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)	3,77	±0,95	PS	KM	≤ 4 ^{9) z.2}
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	14,6	±2,2	PS	KM	≤ 20 ^{9) z.2}
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,008	±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	-	LE	BS	0 - 100 ^{2) z.1} 3) z.1
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	LE	BS	0 ^{2) z.1}
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	LE	BS	0 ^{2) z.1}
Liczba Legionella sp.	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 (A)	0	-	LE	BS	0 ^{2) z.1}

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. 2015r., poz. 2016 z późn. zm.) - woda w nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol

- 4) W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwie krótkotrwałe podwyższone stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3 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.
- 2) z.1
3) z.1 Próbkę wody do badan należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy. Nie dotyczy pływalni odkrytych.
- 6) Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości
- 2) z.1
7) z.2 Próbkę wody do badan należ pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy. Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.
- 13) 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];
- 2) z.1 Próbkę wody do badan należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/52665/05/2022

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-43	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 34,5 °C, stężenie chloru wolnego 0,96 mg/l – zmierzono w trakcie pobierania.

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; LE - Leżajsk

- rezultaty badania poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica zakresu pomiarowego wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.

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: 5860005608
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://sgs.analizysrodowiska.pl/>), 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.