

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/128296/11/2021**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 51244</b>	
Liceum Ogólnokształcące nr XIV im. Polonii Belgijskiej al. Brucknera 10 51-410 Wrocław			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2020-12-02, numer systemowy: 21000862			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2015 r. poz. 2016 z późn. zm.)		
<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>
017508/11/2021	Liceum Ogólnokształcące nr XIV im. Polonii Belgijskiej, al. Brucknera 10, 51-410 Wrocław Woda w nieszczawie basenowej		Woda na pływalni
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
017508/11/2021	2021-11-18, godz.12:30	Przedstawiciel Laboratorium	PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2021-11-18, godz.17:50		2021-11-18	2021-11-19
<b>Uwagi</b>			
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 Joanna Krzepina  
specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
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 16 B	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

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/128296/11/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			017508/11/2021				
Chlor wolny	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,41	±0,09	TE	BS	0,3 - 0,6 <sup>3) 4) 5)</sup>
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,0	±0,2	TE	BS	6,5 - 7,6 <sup>15)</sup>
Chlor związany	mg/l	PB-DPP-27 (A)	0,30	±0,09	TE	BS	≤ 0,3 <sup>6)</sup>
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	PB-DPP-49 (A)	615	±30	TE	BS	700/720/750/770 <sup>12)</sup>
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	PB-DPP-49 (A)	825	±30	TE	BS	-
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtłk/100ml	PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	PS	BS	0
Liczba Escherichia coli	jtłk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	PS	BS	0

jtłk/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) - woda w niecce basenowej, z uwzględnieniem brodzików do zabaw dziecięcych.

- 15) Dla wody słonej dopuszczalne pH: 7,8
- 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 kąpiącymi 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.
- 6) Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości
- 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.
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 29°C.
PB-DPP-49	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r.
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.

**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

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

**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://sgs.analizyrodowiska.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, podrobienie 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.