

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/68871/07/2021



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 86076</b>	
"Strefa Aktywności Gospodarczej" Sp. z o.o. al. Rzeczypospolitej 116 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2021-07-02, numer systemowy: 21016688			
<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>
135155/07/2021	AQUAFUN Legnica Obieg nr 1 - basen pływacki		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>
135155/07/2021	2021-07-05, godz.12:40	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-20 (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>
2021-07-05, godz.17:40		2021-07-05	2021-07-08
<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

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/68871/07/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			135155/07/2021				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,52	±0,11	TE	KM	0,3 - 1,0 <sup>3) 4) 5)</sup>
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	7,1	±0,2	TE	KM	6,5 - 7,6 <sup>15)</sup>
Chlor związany	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	0,18	±0,06	TE	KM	≤ 0,3 <sup>6)</sup>
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	774	±30	TE	KM	700/720/750/770 <sup>12)</sup>
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	KJ-I-5.7-49 (A)	992	±30	TE	KM	-
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001 (A)	0,63	±0,16	PS	KM	≤ 4 <sup>9) z.2</sup>
Trichlorometan (Chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,067	±0,021	PS	KM	≤ 0,03
Suma trihalometanów (THM) <sup>(xiv)</sup>	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002 (A)	0,067	±0,021	PS	KM	≤ 0,1 <sup>7) z.2</sup>
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jtk/100ml	KJ-I-5.4-64M / PN-EN ISO 16266:2009 (A)	0	-	PS	ABe	0
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A)	0	-	PS	ABe	0

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

- 15) Dla wody słonej dopuszczalne pH: 7,8
- 3) 4) 5) <sup>3)</sup> Wartość minimalna przy jednoczesnym wspomaganium dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem.
- <sup>4)</sup> 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.
- <sup>5)</sup> 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.
- 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
KJ-I-5.7-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 23.03.2018
KJ-I-5.7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016
PN-EN ISO 10523:2012	Temperatura pomiaru pH: 21,6°C.
KJ-I-5.7-49	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 23.03.2018
PN-EN ISO 10301:2002	Technika pomiarowa HS-GC-MS
PN-EN ISO 10301:2002	Suma trihalometanów (THM) <sup>(xiv)</sup> jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan; Technika pomiarowa HS-GC-MS
KJ-I-5.4-64M / PN-EN ISO 16266:2009	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015 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

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:**

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/68871/07/2021**

**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.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, 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.