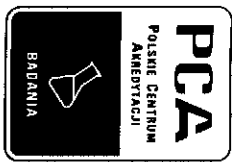


# SGS

SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A



Strona nr 1/2

Pszczyna 2017-07-28



ID: 5920

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/69289/07/2017

### Zleceniodawca

Powiatowy Zespół Szkół nr 2 im. Karola Marki  
ul. Szymanowskiego 12  
43-200 Pszczyna

### Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2017-01-02 nr 34/129/2016, numer systemowy: 17001562

### Obszar badań:

obszar regulowany prawnie  
dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami

### Cel badań:

### Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / sybleta zleceniodawcy	Próbka:
031078/07/2017	Powiatowy Zespół Szkół nr 2 im. Karola Marki, ul. Szymanowskiego 12, 43-200 Pszczyna Woda w niece basenowej	Woda basenowa

### Dane związane z pobieraniem próbek

Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Probkobiorca	Metoda pobierania
031078/07/2017	2017-07-26, godz. 14:15	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A)

### Plan pobierania:

zgodnie z harmonogramem

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2017-07-26, godz. 14:43	2017-07-26	2017-07-27

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń

### Uwagi

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608

Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52A  
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072

### Sporządził:

mgr inż. Laura Tizonska

Specialista ds. projektów środowiskowych

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

Environment, Health & Safety | Laboratorium Środowiskowe

### Lokalizacje:

Przeznaczenie	Adres	Telefon
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52A	+48 32 449 2500
Poznań	61-685, Gronowa 81	+48 32 449 2500
Wrocław	54-424, Michoborska 18	+48 32 449 2500
Łódź	37-300, Wierzawice 87A	+48 32 449 2500
Szczecin	70-561, Gdanska 16 B	+48 91 421 3517

### Laboratoria:

Przeznaczenie	Adres	Telefon
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52A	+48 32 447 2072
Pila	64-920, Na Leszkowie 4	+48 61 820 4031
Działdowo	13-200, Hallera 35	+48 71 358 7562
Łódź	17-241, 1391	+48 17 241 1391
Łódź	37-300, Wierzawice 87A	+48 91 421 3517

Original potwierdzony własnoręcznym podpisem *Laura*

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/69289/07/2017**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań		Niepewność rozszerzona	Klasa niepewności	Autoryzowane	Dopuszczalne wartości (mgi) wskaźników
			03107/9/07/2017	03107/9/07/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5-7-27 (A)	0,80	TE KM	±0,16	TE KM	0,3 - 0,6 <sup>3)</sup> 4) 5)	
Chlor związany	mg/l	KJ-I-5-7-27 (A)	0,29	TE KM	±0,09	TE KM	≤ 0,3 <sup>6)</sup>	
Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl	mV	KJ-I-5-7-49 (A)	618	TE KM	±30	TE KM	700/720/750/770 <sup>12)</sup>	
Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)	mV	KJ-I-5-7-49 (A)	828	TE KM	±30	TE KM	-	
Liczba Pseudomonas aeruginosa	jk/100ml	KJ-I-5-4-64M (A), (NR)	0	PS ABe	-	PS ABe	0	
Liczba Escherichia coli	jk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	PS ABe	-	PS ABe	0	

jk/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 niecoo basenowej, z uwzględnieniem brodzików do zabaw dziecięcych.

<sup>3)</sup> <sup>4)</sup> <sup>5)</sup> Wartość minimalna przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru - promieniowaniem UV lub ozonem.

<sup>4)</sup> W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpielcygni się możliwe krotkotrwałe podwyższone stężenia chloru wolnego do wartości nie większej niż 3 mg/l.

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

<sup>6)</sup> Dążyć do utrzymania jak najwyższej wartości

<sup>12)</sup>

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];

Normal/procedura badawcza	Data, wersja lub informacje dodatkowe
KJ-I-5-4-64M	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015
KJ-I-5-7-27	Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016
KJ-I-5-7-49	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 27.05.2016

**Objaśnienia:**

A - metoda/ka akredytowana, NR - metoda/ka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta.

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

ABe - dr Agnieszka Beczala - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjnej Laboratorium

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072  
-1-

-----**Koniec dokumentu**-----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<http://www.sgs-analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi/> 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 wskazań, 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.

Wszelkie 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.