

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/123780/10/2023**



|  |   |                               |   |
|--|---|-------------------------------|---|
| <b>Zleceniodawca</b>   |   | <b>ID: 51244</b>              |   |
| Liceum Ogólnokształcące nr XIV im. Polonii Belgijskiej<br>al. Brucknera 10<br>51-410 Wrocław |   |                               |   |
| <b>Podstawa realizacji</b>   |   |                               |   |
| Umowa z dnia: 2022-12-30 nr 713587562, numer systemowy: 23001422                             |   |                               |   |
| <b>Obszar badań:</b>   | obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 09.11.2015 (Dz. U. 2022 r. poz. 1230)  |                               |   |
| <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>                          |
| 035257/10/2023   | Liceum Ogólnokształcące nr XIV im. Polonii Belgijskiej, al. Brucknera 10,<br>51-410 Wrocław<br>Woda w niecce basenowej - cyrkulacja |                               | Woda na pływalni                        |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>  |   |                               |   |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>   | <b>Data pobierania</b>  | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Identyfikacja metody pobierania</b>  |
| 035257/10/2023   | 2023-10-05, godz.12:12  | Przedstawiciel Laboratorium   | PB-DPP-20 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A) |
| Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.   |   |                               |   |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>   |   | <b>Data rozpoczęcia badań</b> | <b>Data zakończenia badań</b>           |
| 2023-10-05, godz.17:40   |   | 2023-10-05                    | 2023-10-07                              |
| <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 POBIERANIA I BADAŃ NR SB/123780/10/2023

| Oznaczany parametr   | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej          | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|--|-----------|---|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|--|
|  |           |   | 035257/10/2023             |                            |                    |             |  |
| Chlor wolny  | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,58                       | ±0,12                      | TE                 | BS          | -                                      |
| pH   | -         | PN-EN ISO 10523:2012 (A)                | 7,1                        | ±0,2                       | TE                 | BS          | 6,5 - 7,6 <sup>15</sup>                |
| Chlor związany   | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,16                       | ±0,05                      | TE                 | BS          | < 0,2 <sup>3)</sup>                    |
| Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 701                        | ±30                        | TE                 | BS          | -                                      |
| Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)        | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 911                        | ±30                        | TE                 | BS          | -                                      |
| Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)            | mg/l      | PN-EN ISO 8467:2001 (A)                 | 1,08                       | ±0,27                      | PS                 | BS          | - <sup>9)</sup> z.2                    |
| Liczba mikroorganizmów (36°C)  | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A)                 | 15                         | 9-23                       | PS                 | BS          | 0 - 20 <sup>3)</sup> z.1               |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa  | jtk/100ml | PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)     | 0                          | -                          | PS                 | BS          | 0                                      |
| Liczba Escherichia coli  | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A) | 0                          | -                          | PS                 | 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 wprowadzona do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

<sup>15</sup> Dla wody słonej dopuszczalne pH: 7,8

<sup>9)</sup> 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.

<sup>3)</sup> z.1 Nie dotyczy pływalni odkrytych.

<sup>3)</sup> Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości

| 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: 28.9°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, 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 pochyłą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. 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://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, 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.