



Laboratorium SGS Polska  
Pracownia Środowiskowa  
43-200 Pszczyna  
ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/2



AB 313

Pszczyna 2025-05-26

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/56961/05/2025



|                                                                                 |                                                                                              |                               |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                            |                                                                                              | <b>ID: 8628</b>               |                                         |
| Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji<br>ul. Mikołaja Kopernika 38<br>06-500 Mława |                                                                                              |                               |                                         |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                                      |                                                                                              |                               |                                         |
| Umowa z dnia: 2024-12-30, numer systemowy: 25001662                             |                                                                                              |                               |                                         |
| <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 zlecniodawcy</b>                                                |                               | <b>Próbka:</b>                          |
| 039622/05/2025                                                                  | Kryta pływalnia w Mławie<br>Basen rekreacyjny                                                |                               | 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>  |
| 039622/05/2025                                                                  | 2025-05-22, godz.06:13                                                                       | 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>           |
| 2025-05-22, godz.13:30                                                          |                                                                                              | 2025-05-22                    | 2025-05-23                              |
| <b>Uwagi</b>                                                                    |                                                                                              |                               |                                         |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.         |                                                                                              |                               |                                         |

Sporządził:

mgr inż. Laura Trzońska

specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

**Lokalizacje:**

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500  
Poznań 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500  
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 16B t +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

[www.sgs.com/pl-pl](http://www.sgs.com/pl-pl)

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/56961/05/2025

| Oznaczany parametr                                                   | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej          | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wykonania badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|----------------------------------------|
|                                                                      |           |                                         | 039622/05/2025             |                            |                         |             |                                        |
| Chlor wolny                                                          | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,95                       | ±0,19                      | TE                      | BS          | 0,7-1,0 <sup>4)</sup>                  |
| Chlor związany                                                       | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,16                       | ±0,05                      | TE                      | BS          | ≤ 0,3 <sup>6)</sup>                    |
| Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5M KCl | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 754                        | ±30                        | TE                      | BS          | 700/720/750/770 <sup>13)</sup>         |
| Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)        | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 964                        | ±30                        | TE                      | BS          | -                                      |
| Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)            | mg/l      | PN-EN ISO 8467:2001 (A)                 | <0,50                      | ±0,15                      | PS                      | BS          | ≤ 4 <sup>9)</sup> z.2                  |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa                                        | jtk/100ml | PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)     | 0                          | -                          | DZ                      | KM          | 0 <sup>2)</sup> z.1                    |
| Liczba Escherichia coli                                              | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A) | 0                          | -                          | DZ                      | KM          | 0 <sup>2)</sup> 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 kąpielniach (Dz. U. 2022., poz. 1230) - woda w nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny.

- 4)
- 9) z.2
- 2) z.1
- 6)
- 2) z.1
- 13)
- 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.
- 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.
- Próbkę wody do badań należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.
- Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości
- Próbkę wody do badań należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.
- 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 ; PN-EN ISO 19458:2007 | 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.                                                                                                                          |
| 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 Ołtarzewie |

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; DZ - Działdowo

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

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

----- 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, 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 próbek.