

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/114904/09/2026



|                                                                                 |                                                                                              |                               |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| <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: 2026-01-07, numer systemowy: 26001909                             |                                                                                              |                               |                                         |
| <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>                          |
| 166411/09/2026                                                                  | Kryta pływalnia w Mławie<br>Wanna Whirlpool                                                  |                               | 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>  |
| 166411/09/2026                                                                  | 2026-09-02, godz.06:58                                                                       | 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>           |
| 2026-09-02, godz.14:00                                                          |                                                                                              | 2026-09-02                    | 2026-09-12                              |
| <b>Uwagi</b>                                                                    |                                                                                              |                               |                                         |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.         |                                                                                              |                               |                                         |

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

## I&amp;E – Environment, Health &amp; 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 |
| Leżajsk  | 37-300, Wierzawice 874 | t +48 32 449 2500 |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16B    | t +48 91 421 3517 |

f +48 71 358 7562  
f +48 17 241 1391

## 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

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/114904/09/2026

| Oznaczany parametr                                                        | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej          | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|------------------------------------------------|
|                                                                           |           |                                         | 166411/09/2026             |                            |                    |             |                                                |
| Chlor wolny                                                               | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,93                       | ±0,19                      | TE                 | A07         | 0,7-1,0 <sup>4)</sup>                          |
| Chlor związany                                                            | mg/l      | PB-DPP-27 (A)                           | 0,13                       | ±0,04                      | TE                 | A07         | ≤ 0,3 <sup>6)</sup>                            |
| Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 758                        | ±30                        | TE                 | A07         | 700/720/750/770 <sup>13)</sup>                 |
| Potencjał redox (względem standardowej elektrody odniesienia)             | mV        | PB-DPP-49 (A)                           | 964                        | ±30                        | TE                 | A07         | -                                              |
| Mętność                                                                   | NTU       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A)            | 0,12                       | ±0,04                      | PS                 | A07         | ≤ 0,5                                          |
| Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> (Indeks nadmanganianowy)                 | mg/l      | PN-EN ISO 8467:2001 (A)                 | 0,57                       | ±0,18                      | PS                 | A07         | ≤ 4 <sup>9)</sup> z.2                          |
| Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )                                   | mg/l      | PN-EN ISO 13395:2001 (A)                | <4,50                      | ±0,68                      | PS                 | A07         | ≤ 20 <sup>9)</sup> z.2                         |
| Trichlorometan (Chloroform)                                               | mg/l      | PN-EN ISO 10301:2002 (A)                | 0,014                      | ±0,005                     | PS                 | A07         | ≤ 0,03                                         |
| Suma trihalometanów (THM) <sup>(xv)</sup>                                 | mg/l      | PN-EN ISO 10301:2002 (A)                | <0,016                     | ±0,005                     | PS                 | A07         | ≤ 0,1 <sup>7)</sup> z.2                        |
| Liczba mikroorganizmów w 36°C                                             | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004 (A)                 | 8                          | 4-15                       | DZ                 | A07         | 0 - 100 <sup>2)</sup> z.1<br><sup>3)</sup> z.1 |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa                                             | jtk/100ml | PB-DMP-79; PN-EN ISO 16266:2009 (A)     | 0                          | -                          | DZ                 | A07         | 0 <sup>2)</sup> z.1                            |
| Liczba Escherichia coli                                                   | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A) | 0                          | -                          | DZ                 | A07         | 0                                              |
| Liczba Legionella sp.                                                     | jtk/100ml | PN-EN ISO 11731:2017-08 (A)             | 0                          | -                          | DZ                 | A07         | 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 pływalniach (Dz. U. 2022., poz. 1230) - woda w nieckach basenowych wyposażonych w urządzenia wytwarzające aerozol wodno-powietrzny.

- <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>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>2)</sup> z.1 Próbkę wody do badań należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.
- <sup>3)</sup> z.1 Nie dotyczy pływalni odkrytych.
- <sup>6)</sup> Dążąc do utrzymania jak najniższej wartości
- <sup>7)</sup> z.2 Suma THM - wartość oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.
- <sup>13)</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];
- <sup>2)</sup> z.1 Próbkę wody do badań należy pobierać z niecki basenowej, w możliwie jak najmniejszej odległości od wylotu dyszy.

| 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.                                                                                                                          |
| PN-EN ISO 10301:2002             | Technika pomiarowa HS-GC-MS                                                                                                                                                |
| PN-EN ISO 10301:2002             | <sup>(xv)</sup> Suma trihalometanów (THM) jako suma stężeń związków: trichlorometan, bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan; Technika pomiarowa HS-GC-MS    |
| 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 |
| PN-EN ISO 11731:2017-08          | Matryca A; Procedura 5, 7; pożywka A - BCYE, pożywka C - GVPC. Temperatura wody 36,0 °C, stężenie chloru wolnego 0,93 mg/l – zmierzono w trakcie pobierania.               |

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/114904/09/2026****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 pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Dokumenty, zapisy i informacje dotyczące realizowanej działalności, które nie zostały ujęte w sprawozdaniu, są przechowywane w Laboratorium i mogą być udostępnione Klientowi na życzenie.

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%. 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:**

A07 - mgr K\*\*\*\*\* Ł\*\*\*\* - Specjalista

**Sporządził:**

A55 - mgr inż. L\*\*\*\* T\*\*\*\*\* - specjalista ds. projektów środowiskowych

----- 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 próbki.