

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1117/2025-W-1

Zleceniodawca:

**Szkoła Podstawowa nr 19  
Al. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 100  
94-050 Łódź**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę**

Adres pobrania próbki:

**94-050 Łódź, al. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 100**

Miejsce pobrania próbki:

**System cyrkulacji**

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10; IS-7 edycja 3 z 29.01.2018; PN-EN ISO 19458:2007**

Rodzaj próbki:

**Woda z pływalni  
Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

**Bez uwag**

Data pobrania próbki:

**22.04.2025r.**

Data rozpoczęcia badań:

**22.04.2025r.**

Data zakończenia badań:

**24.04.2025r.**

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzje 206/O/HK/24 z dnia 20.12.2024, 11/206/O/HK/24/25 z dnia 07.03.2025.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1117/2025-W-1

| Wyniki badań |                                                                                                                                                     |                      |                             |       |                    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------|--------------------|
| Lp.          | Rodzaj oznaczenia                                                                                                                                   | Jednostka oznaczenia | Procedury badawcze          | Wynik | Niepewność pomiaru |
| 1.           | pH<br>Metoda potencjometryczna<br>Badanie wykonano w miejscu pobrania.                                                                              | -                    | PN-EN ISO 10523:2012        | 7,1   | $\pm 0,1^{1)}$     |
| 2.           | Chlor wolny<br>Metoda spektrometryczna<br>Badanie wykonano w miejscu pobrania.                                                                      | mg/l                 | PN-EN ISO 7393-2:2018-04    | 0,42  | 10% <sup>1)</sup>  |
| 3.           | Chlor związany (z obliczeń)                                                                                                                         | mg/l                 | PN-EN ISO 7393-2:2018-04    | 0,13  | 20% <sup>1)</sup>  |
| 4.           | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks)<br>Badanie wykonano w miejscu pobrania.<br>Metoda potencjometryczna<br>Przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCL | mV                   | PS-16 edycja 1 z 05.07.2016 | 750   | 5% <sup>1)</sup>   |
| 5.           | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 $\pm$ 2°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny) na drożdżowym po 48 h                                             | jtk/1ml              | PN-EN ISO 6222:2004         | 240   | [198-292]          |

1) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia  $k=2$ , z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek.

Dla badań mikrobiologicznych podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i przedstawia podejście całościowe – bierze pod uwagę niepewność operacyjną oraz niepewność rozkładu kolonii (dystrybucyjną); współczynnik rozszerzenia  $k=2$  zapewniając poziom ufności około 95% z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek.

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi jeden mikroorganizm w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

Dla wyniku „nie wykryto” przyjmuje się wartość 0 jtk w badanej objętości.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Dana dostarczone przez klienta mogą mieć wpływ na ważność wyników.

| Data wykonania sprawozdania | Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 24.04.2025                  |                                         |
| KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ |                                         |