

Laboratorium: tel. 75 734 67 23; laboratorium@pwik.dolinabobru.eu

Biuro Obsługi Klienta: tel. 75 734 10 00, 75 734 10 01; bok@pwik.dolinabobru.eu

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0935/25/A

|                                |                                                                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                  | ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W LUBKOWIE SPÓŁKA Z o.o., ul. Lubków 63, 59-720 Lubków                 |
| Cel badania                    | Ocena jakości wody (obszar regulowany prawnie)                                                      |
| Podstawa badania               | Zlecenie zewnętrzne / ZNL/061/146/25                                                                |
| Miejsce pobrania próbki        | SUW Wartowice - pomieszczeniu SUW za pompami - zawór czerpalny za lampami UV                        |
| Data pobrania próbki           | 2025-06-23                                                                                          |
| Data przyjęcia do Laboratorium | 2025-06-23                                                                                          |
| Próbkę pobrał                  | Laboratorium PWiK - Bielińska Agnieszka                                                             |
| Metodyka pobierania próbki     | PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A);<br>PN-ISO 5667-5:2017-10 (A) |
| Obiekt badany (rodzaj próbki)  | woda do spożycia przez ludzi                                                                        |
| Stan próbki - fizykochemia     | prawidłowy                                                                                          |
| Stan próbki - mikrobiologia    | prawidłowy                                                                                          |

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0935/25/A

## BADANIA FIZYKOCHEMICZNE

| Data wykonania badań: od 2025-06-23 do 2025-06-23 |                                                                  |                                            |           |         |             |             |     |     |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|---------|-------------|-------------|-----|-----|
| lp                                                | Badane cechy                                                     | Norma/Procedura                            | Jednostka | Wynik   |             | Autoryzował | NDZ |     |
|                                                   |                                                                  |                                            |           | Wartość | Niepewność* |             |     |     |
| 1                                                 | Stężenie chloru wolnego (badanie w miejscu pobrania próbki) A,Z  | PN-EN ISO 7393-2:2018-04                   | R         | mg/l    | 0.18        | 0.04        | MH  | 0.3 |
| 2                                                 | Temperatura pobranej próbki (pomiar w miejscu pobrania próbki) A | PB-02/PPP4 wydanie 01 z dnia 28.02.2023 r. | -         | °C      | 10.9        | 0.4         | MH  | -   |

\* Niepewność rozszerzona przy P=0,95 i k=2, nie uwzględnia składowej wynikającej z pobierania próbek, gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel.

## BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

| Miejsce wykonania badania: Laboratorium, Rakowice k/ Bolesławca |                                             |                          |           |               |             |             |     |                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|-----------|---------------|-------------|-------------|-----|---------------------------------|
| Data wykonania badań: od 2025-06-23 do 2025-06-26               |                                             |                          |           |               |             |             |     |                                 |
| lp                                                              | Badane cechy                                | Norma/Procedura          | Jednostka | Wynik badania |             | Autoryzował | NDZ |                                 |
|                                                                 |                                             |                          |           | Wartość       | Niepewność* |             |     |                                 |
| 1                                                               | Liczba bakterii grupy coli A,Z              | PN-EN ISO 9308-2:2014-06 | R         | NPL/100 ml    | 0           | -           | AO  | 0                               |
| 2                                                               | Liczba bakterii Escherichia coli A,Z        | PN-EN ISO 9308-2:2014-06 | R         | NPL/100 ml    | 0           | -           | AO  | 0                               |
| 3                                                               | Liczba enterokoków kałowych A,Z             | PN-EN ISO 7899-2:2004    | R         | jtk/100ml     | 0           | -           | AB  | 0                               |
| 4                                                               | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2 °C A,Z | PN-EN ISO 6222:2004      | R         | jtk/1ml       | 0           | -           | AO  | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian |

\* Rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co daje poziom ufności około 95%. Jeżeli wynik wynosi: "0" niepewności nie podaje się. Niepewność nie uwzględnia składowej wynikającej z pobierania próbek, gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel;

jtk – jednostka tworząca kolonie

NPL – Najbardziej prawdopodobna liczba

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/ 100 ml

naależy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki, w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia.

Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

-100 jtk/ 1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

-200 jtk/ 1 ml w kranie konsumenta.

**Autoryzował:** MH - Magdalena Hertman (specjalista ds. badania jakości wody i ścieków), AO - Anna Ochocka (specjalista ds. badań mikrobiologicznych), AB - Agnieszka Bielińska (specjalista ds. badań mikrobiologicznych)

A - badanie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji; zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 747, dostępnym na stronie PCA:

<https://www.pca.gov.pl/>

R - metoda referencyjna, zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U.2017, poz. 2294)

NDZ - Najwyższa dopuszczalna zawartość zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U.2017, poz. 2294).

Z - metoda zatwierdzona przez PPIS w Bolesławcu – DECYZJA Nr 88/25 z dnia 24 lutego 2025 r.

Dokumenty i zapisy dotyczące próbek i ich badania nie ujęte w niniejszym sprawozdaniu, przechowywane są w laboratorium PWiK i mogą być udostępnione Klientowi na życzenie.

Dla próbek pobranych przez Zleceniodawcę lub jego Przedstawiciela, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za metodę pobrania, transport, czystość pojemników Zleceniodawcy, a wyniki badań mogą nie być użyteczne do zamierzonego zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Wyniki badania odnoszą się do pobranego i badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Zleceniodawca ma prawo w każdym czasie złożyć do Prezesa Zarządu skargę na świadczoną usługę oraz jakość wykonywanych przez laboratorium badań.

KONIEC

sprawozdanie sporządził  
2025-07-02, Staniewska-Bober Angelika  
zastępca Kierownika Laboratorium

sprawozdanie zatwierdził  
2025-07-02, Sobczyk Iwona  
Kierownik Laboratorium