



**MS LAB Sp. z o.o**  
ul. Sportowa 22, 87-500 Rypin  
tel. 54 280 0147, e-mail: [srodowisko@ms-lab.pl](mailto:srodowisko@ms-lab.pl)  
[www.ms-lab.pl](http://www.ms-lab.pl)



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 4805/24

**Zleceniodawca:** Urząd Miasta i Gminy Bobrowniki  
ul. Nieszawska 10, 87-617 Bobrowniki

**Badany obiekt:** woda uzdatniona

**Próbki pobral:** pracownik Laboratorium – Daniel Prądyński, zgodnie z planem pobierania próbek, nr protokołu pobrania 3087/24

**Miejsce pobierania:** *Wodociąg Publiczny Bobrownickie Pole. Mieszkanie prywatne Bobrownickie Pole 103.*

**Metoda pobierania:** PN-EN ISO 19458:2007 – A, PN-ISO 5667-5:2017-10 – A

**Stan próbek w chwili przyjęcia:** bez zastrzeżeń

**Data i godzina pobrania:** 05.11.2024 godzina 10<sup>15</sup>

**Data i godzina dostarczenia:** 05.11.2024 godzina 13<sup>25</sup>

**Data rozpoczęcia badań:** 05.11.2024

**Data zakończenia badań:** 08.11.2024

**Nr próbki:** 7595/24

**Opis próbki:** woda z kranu przy zlewie w kuchni

| L.p. | Rodzaj badania                             | Metoda badań                                                        | Jednostka        | WYNIK/<br>REZULTAT <sup>2)</sup>                       | Niepewność <sup>1)</sup> | Wartość<br>parametryczna <sup>3)</sup>        |
|------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.   | Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | A/Z<br>jtk/100ml | 0                                                      | -                        | 0                                             |
| 2.   | Bakterie z grupy coli                      | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej | A/Z<br>jtk/100ml | 0                                                      | -                        | 0                                             |
| 3.   | Enterokoki kałowe                          | PN-EN ISO 7899-2:2004<br>Metoda filtracji membranowej               | A/Z<br>jtk/100ml | 0                                                      | -                        | 0                                             |
| 4.   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C       | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa, posiew wgłębny              | A/Z<br>jtk/ml    | 1,1×10 <sup>1</sup>                                    | [6;2,1×10 <sup>1</sup> ] | Bez<br>nieprawidłowych<br>zmian <sup>4)</sup> |
| 5.   | Barwa                                      | PN-EN ISO 7887:2012 p.6                                             | A/Z<br>mg/l Pt   | < 2                                                    | (2±1)                    | Akceptowalny <sup>5)6)</sup>                  |
| 6.   | Mangan                                     | PN-ISO 8288:2002                                                    | A/Z<br>µg/l      | 11                                                     | 3                        | 50                                            |
| 7.   | Mętność                                    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                            | A/Z<br>NTU       | < 0,10                                                 | (0,10±0,01)              | 1,0 <sup>5)</sup>                             |
| 8.   | pH                                         | PN-EN ISO 10523:2012                                                | A/Z<br>-         | 7,8<br>w temp. 19,1°C                                  | 0,2                      | 6,5-9,5                                       |
| 9.   | Przewodność el. wł. w 25°C*                | PN-EN 27888:1999                                                    | A/Z<br>µS/cm     | 628<br>w temp. 24,6°C                                  | 25                       | 2500                                          |
| 10.  | Liczba progowa smaku (TFN) <sup>7)</sup>   | PN-EN 1622:2006                                                     | N/Z              | Data i godzina<br>badania<br>2024-11-07<br>12:00<br><1 | -                        | Akceptowalny <sup>5)</sup>                    |
| 11.  | Liczba progowa zapachu (TON) <sup>7)</sup> | PN-EN 1622:2006                                                     | N/Z              | Data i godzina<br>badania<br>2024-11-06<br>9:00<br><1  | -                        | Akceptowalny <sup>5)</sup>                    |
| 12.  | Żelazo                                     | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06                                        | A/Z<br>µg/l      | 56                                                     | 6                        | 200                                           |

**Wyniki badań mikrobiologicznych, przeglądu dokonał i autoryzował kwalifikowanym podpisem elektronicznym:**  
Kierownik Pracowni: mgr inż. Agnieszka Bartołod

**Wyniki badań fizykochemicznych, przeglądu dokonał i autoryzował kwalifikowanym podpisem elektronicznym:**  
Kierownik Pracowni: mgr Iwona Paradowska

**Data wystawienia sprawozdania:** 13.11.2024

**Objaśnienia:**

*Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.*

*Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek.*

**A** – metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji AB 429;

**N** – metoda nieakredytowana

**Z** – metoda zatwierdzona przez Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną w Rypinie, Decyzja nr 33/24 z dnia 01.03.2024 r.

**W** – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia

**W1** – norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny z zastąpieniem

\* Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

- 1) Niepewność pomiaru określona jako niepewność rozszerzona. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%. Jeśli próbki zostały pobrane przez Laboratorium, niepewność wyniku pomiaru uwzględnia składową związaną z etapem pobierania próbek.  
*W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02.*
- 2) Informacja o uzyskanym rezultacie badania, gdy rezultat badania znajduje się poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego metody.  
*Niepewność podano, odpowiednio dla konkretnej wartości, stanowiącej dolny lub górny akredytowany zakres danej metody.*
- 3) Wartość parametryczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294).
- 4) Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:  
-100jtk/1ml w wodzie wprowadzonej do sieci wodociągowej,  
-200jtk/1ml w kranie konsumenta
- 5) Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
- 6) Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mg Pt/l
- 7) Badanie liczby progowej smaku/ zapachu wykonano metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego przez 3 osobowy zespół oceniający.  
*Temperatura w pomieszczeniu badań:  $(23 \pm 2^{\circ}\text{C})$ , temperatura próbki  $(23 \pm 2^{\circ}\text{C})$ , zgodność oceny min. 66%. Czas przechowywania próbek do badań  $< 72\text{h}$ .  
Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowane wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;  
Interpretacja wyników przez zespół oceniający:  
Wynik badania liczba progowa smaku/zapachu  $<1$ : brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;  
Wynik badania liczba progowa smaku/zapachu  $\geq 1$ : zapach/smak nieakceptowalny.*

**Koniec sprawozdania**