



Państwowy  
Powiatowy Inspektor  
Sanitarny w Kaliszu

ON-HK.903.88-91.2023

Kalisz, 08.09.2023 r.

**Zakład Obsługi Komunalnej  
Brzeziny Sp. z o.o.  
(ePUAP)**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz.338), art. 12 ust.1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537) oraz otrzymanych sprawozdań z badań wody wykonanych w ramach kontroli wewnętrznej jakości wody **Zakładu Obsługi Komunalnej Sp. z o.o. w Brzeziach** pobranych w dniu 28.08.2023 roku w punktach:

- Wodociąg Czempisz – sieć – Rożenno 2 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/158/W (ID próbki: H/158/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Czempisz – sieć – Czempisz 52 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/157/W (ID próbki: H/157/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Piegonisko Wieś – sieć – Piegonisko Wieś 1 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/159/W (ID próbki: H/159/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Piegonisko Wieś – sieć – Piegonisko Kolonia 15 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/160/W (ID próbki: H/160/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Zagórna 35 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/156/W (ID próbki: H/156/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Ostrów Kaliski 76 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/155/W (ID próbki: H/155/W) z dnia 31.08.2023 r.,

---

Powiatowa Stacja  
Sanitarno-Epidemiologiczna w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6 | 62-800 Kalisz  
Sekcja Higieny Komunalnej  
tel. 62 7677610 | 62 7677643  
sekretariat.psse.kalisz@sanepid.gov.pl  
higiena\_komunalna.psse.kalisz@sanepid.gov.pl  
NIP 618-10-44-546 | REGON 000677079  
BDO 000099028  
www.gov.pl/web/psse-kalisz  
pssekalisz/SkrytkaESP

- Wodociąg Brzeziny – sieć – Brzeziny, ul. Czarneckiego 12 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/154/W (ID próbki: H/154/W) z dnia 31.08.2023 r.,
- Wodociąg Brzeziny – sieć – Aleksandria 122 – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr 71/08/23/H/153/W (ID próbki: H/153/W) z dnia 31.08.2023 r.,

stwierdza, że woda w badanym zakresie odpowiada wymaganiom z załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294) i na podstawie § 21 ust. 1 pkt 1 w/w rozporządzenia **stwierdza jej przydatność do spożycia.**

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Kaliszu

dr Marek Stodolny

Podpis jest  
prawidłowy  
Dokument podpisany  
przez: Marek Stodolny;  
PPIS w Kaliszu  
Data: 2023.09.08  
13:12:11 CEST

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Brzeziny (ePUAP),
2. a/a.

KN



WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl

Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051



AB 998

## Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/153/W

### Zleceniodawca:

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbek:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Brzeziny, Aleksandria 122 SP

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/153/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 8:05

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | 5<br>pH przesącza 7,4                 | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,74                                  | ± 0,17 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,4<br>temp próbki 24,0°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 265<br>temp próbki 24,0°C             | ± 8    | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | 50                                    | ± 11   | 200                        |
| 8   | Stężenie manganu                              | PB-39, wydanie 3 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.01846) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                      | ± 3    | 50                         |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR  
*dr Andżelika Gęsikiewicz-Puchalska*

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U    | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 16    | 8;32 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA - Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$  uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbek. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania



**WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl

Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051



AB 998

## Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/154/W

### Zleceniodawca:

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbki:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Brzeziny, Brzeziny ul. Czarneckiego 12

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/154/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 8:20

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                  | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | 6<br>pH przesączu 7,3                  | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,93                                   | ± 0,22 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,3<br>temp próbki 24,0°C              | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 269<br>temp próbki 24,0°C              | ± 8    | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>2)</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>2)</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | 43                                     | ± 9    | 200                        |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR

*dr Andżelika Gęsikiewicz-Puchalska*

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U      | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|--------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -      | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -      | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 54    | 29;101 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

*mgr Robert Bugaj*

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

*mgr Robert Bugaj*

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbek. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

**Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/155/W**
**Zleceniodawca:**

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

**Nr zlecenia:** 71/08/23/W

**Nr protokołu pobrania:** 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbki:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Pieczyska, Ostrów Kaliski 76

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/155/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

**Data pobrania:** 28.08.2023

**Godzina pobrania:** 9:00

**Data przyjęcia:** 28.08.2023

**Data rozpoczęcia badań:** 28.08.2023

**Data zakończenia badań:** 31.08.2023

**Wyniki badań fizykochemicznych**

| L.p. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1    | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | 5<br>pH przesącza 7,8                 | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2    | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,51                                  | ± 0,12 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3    | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,8<br>temp próbki 24,1°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4    | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 253<br>temp próbki 24,1°C             | ± 8    | 2500                       |
| 5    | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6    | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN1622:2006                                                  | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7    | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | 68                                    | ± 15   | 200                        |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

**INSPEKTOR**


Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U     | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|-------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -     | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -     | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 26    | 13;49 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

mgr Robert Bugaj

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

mgr Robert Bugaj

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$  uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbki. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

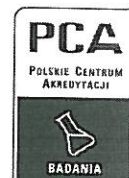


WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl  
Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051



AB 998

## Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/156/W

### Zleceniodawca:

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobral i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbek:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Pieczyska, Zagórna 35

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/156/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 9:25

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | 6<br>pH przesączu 7,7                 | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,40                                  | ± 0,09 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,7<br>temp próbki 24,0°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 252<br>temp próbki 24,0°C             | ± 8    | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>†</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>†</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | 25                                    | ± 5    | 200                        |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR

*dr Andżelika Gęsikiewicz-Puchalska*

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

# Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U    | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/l ml        | 8     | 3;17 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbek. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

Załącznik nr 1 do PZ-12 wydanie 3 z dnia 21.09.2022

strona 2 z 2



WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl  
Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051



AB 998

## Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/157/W

### Zleceniodawca:

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbki:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Apl:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Czempisz, Czempisz 52

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/157/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 9:45

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Apl:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | <4 <sup>#</sup><br>pH przesącza 7,8   | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,62                                  | ± 0,14 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,8<br>temp próbki 23,0°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | μS/cm           | 267<br>temp próbki 23,0°C             | ± 8    | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | μg/l            | 26                                    | ± 6    | 200                        |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR

*A. Gęsiak*

dr Andżelika Gęsiak-Puchalska

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U    | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 5     | 2;11 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

SPECJALISTA

mgr Robert Bugaj

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$  uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbek. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

**WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl  
Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051

AB 998

**Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/158/W****Zleceniodawca:**Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:**\* obszar regulowany prawnie**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi**Próbkę pobral i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski**Identyfikacja metody pobierania próbki:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO

5667-5:2017-10+A1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Czempisz, Rożenno 2**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana**Nr kodowy próbki:** H/158/W**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 10:05

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

**Wyniki badań fizykochemicznych**

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + A1:2015-06. Metoda C                      | A Z           | mg Pt/l         | 5<br>pH przesączu 7,9                 | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,52                                  | ± 0,12 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,9<br>temp próbki 24,1°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 264<br>temp próbki 24,1°C             | ± 8    | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,0°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                      | ± 4    | 200                        |
| 8   | Stężenie manganu                              | PB-39, wydanie 3 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.01846) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                      | ± 3    | 50                         |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR  
*A. Gęsikiewicz-Puchalska*  
dr Andrzej Gęsikiewicz-Puchalska

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

# Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U   | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|-----|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -   | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -   | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 2     | 1:6 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbki. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną (y±U) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania



**WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**

Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl

Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748; fax 62 7359051



AB 998

## Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/159/W

### Zleceniodawca:

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi

**Próbkę pobral i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski

**Identyfikacja metody pobierania próbki:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Piegono, Piegono Wieś 1

**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym

**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana

**Nr kodowy próbki:** H/159/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 10:40

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                  | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | 4<br>pH przesączu 7,7                  | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,23                                   | ± 0,05 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,7<br>temp. próbki 24,0°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 306<br>temp. próbki 24,0°C             | ± 10   | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp. próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp. próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                       | ± 4    | 200                        |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤ 1, TON ≤ 1.

INSPEKTOR

*dr Andżelika Gęsikiewicz-Puchalska*  
dr Andżelika Gęsikiewicz-Puchalska

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U    | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 2   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 5     | 2;11 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |
| 3   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

Podpis osoby sporządzającej  
*mgr Robert Bugaj*

SPECJALISTA

*mgr Robert Bugaj*  
Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$  uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbki. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

**WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**

63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27

**Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków**Rąbczyn, 63-440 Raszków; tel. 62 7387765; e-mail: laboratorium@wodkan.com.pl  
Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22;  
tel. 62 7387748, fax 62 7359051

AB 998

**Sprawozdanie z badań nr: 71/08/23/H/160/W****Zleceniodawca:**Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.  
62-874 Brzeziny  
ul. 1000-lecia 8

Nr zlecenia: 71/08/23/W

Nr protokołu pobrania: 71/08/23/W

**Obszar badań:**\* obszar regulowany prawnie**Obiekt badań:** woda do spożycia przez ludzi**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Sławomir Piskorski**Identyfikacja metody pobierania próbek:**

PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** wodociąg Piegonisko, Piegonisko Kolonia 15**Punkt pobrania:** kran przy wodomierzu głównym**Rodzaj próbki:** woda z sieci publicznej, niedezynfekowana**Nr kodowy próbki:** H/160/W**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

\* Dane dostarczone przez Zleceniodawcę

Temperatura podczas transportu: 3,2 - 5,3°C - badania fizykochemiczne.

Temperatura podczas transportu: 3,4 - 5,4°C - badania mikrobiologiczne.

Data pobrania: 28.08.2023

Godzina pobrania: 11:20

Data przyjęcia: 28.08.2023

Data rozpoczęcia badań: 28.08.2023

Data zakończenia badań: 31.08.2023

**Wyniki badań fizykochemicznych**

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badawcza                                                 | Status metody | Jednostka miary | Wynik                                 | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa                                         | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                     | A Z           | mg Pt/l         | <4 <sup>#</sup><br>pH przesącza 7.7   | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | A Z           | NTU             | 0,57                                  | ± 0,13 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH                                            | PN-EN ISO 10523:2012                                            | A Z           | -               | 7,7<br>temp próbki 24,0°C             | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999<br>(automatyczna kompensacja temperatury)      | A Z           | µS/cm           | 307<br>temp próbki 24,0°C             | ± 10   | 2500                       |
| 5   | Smak - liczba progowa smaku                   | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TFN             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach - liczba progowa zapachu               | PN-EN 1622:2006                                                 | NA Z          | TON             | <1 <sup>#</sup><br>temp próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.14761) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                      | ± 4    | 200                        |
| 8   | Stężenie manganu                              | PB-39, wydanie 3 z dnia 01.09.2020r.<br>(test Merck Nr 1.01846) | A Z           | µg/l            | <20 <sup>#</sup>                      | ± 3    | 50                         |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; TFN ≤1, TON ≤1.

INSPEKTOR

*A. Gęsiakowska*  
dr Andżelika Gęsiakowska-Puchalska

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badawcza                     | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U    | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|------|-----------------------------------------|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -    | 0                                       |
| 3   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 14    | 7;28 | Bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 31.08.2023

SPECJALISTA

*mgr Robert Bugaj*

Podpis osoby sporządzającej

SPECJALISTA

*mgr Robert Bugaj*

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.9011.37.2023 z dnia 03.04.2023r.

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA- Metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO IEC 17025:2018-02.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294).

U - Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$  uwzględniająca niepewność związaną z etapem pobierania próbki. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 29201:2022-02 i nie obejmuje etapu pobierania próbek

- Dla wyniku "0" laboratorium nie podaje niepewności.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

# - rezultat badania podany w formie "< lub > y" oznacza uzyskanie wyniku poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody, gdzie podana wartość to dolna/ górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością rozszerzoną ( $y \pm U$ ) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania