

|                                                                                   |                                                                                                                                  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 1 / 2                    |
|                                                                                   | <b>F – 12/POL – 14</b>                                                                                                           |                                 |



AB 1104

Egzemplarz nr 2/2

## Sprawozdanie z badań nr 2030 z dnia 17.10.2025

|                                                                                  |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Nr protokołu / data: 2536/2025 z 13.10.2025                                      | Objekt badania / stan próbk: woda do spożycia przez ludzi / pozyt. |
| Data zlecenia: 07.01.2025                                                        | Zlecenie nr: 3/2025                                                |
| Data pobrania: 13.10.2025                                                        | Data przyjęcia do badań : 13.10.2025                               |
| Data rozpoczęcia badań: 13.10.2025                                               | Data zakończenia badań : 16.10.2025                                |
| Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew |                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miejsce pobrania<br>Numer próbki:                                      | Centralna Stacja Wodociągów, Pleszew, ul Kaliska 153a<br>Hydrofornia - woda uzdatniona<br>(2686) |
| Procedury pobrania:                                                    | PN-ISO 5667-5:2017-10 A<br>PN-EN ISO 19458:2007 A                                                |
| Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek<br>(temp., opady, słońce): | -                                                                                                |

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

### Wyniki / rezultaty badań :

| Lp | Nazwa parametru                                                                                                             | J/m                | Nr próbki/Wynik/rezultat          | Wartość parametryczna <sup>1)</sup>                                                                                                                                                  | Metoda badawcza                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                             |                    | 2686                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
| 1  | <b>Barwa</b><br>(pH pomiaru)                                                                                                | mgP/l<br>-         | <b>7 ± 1*</b><br>(7,4)            | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian.<br>Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgP/l                                              | PN-EN ISO 7887:2012<br>Metoda C +Ap1:2015-06 <b>A</b>                                |
| 2  | <b>Mętność</b>                                                                                                              | NTU                | <b>0,22 ± 0,06*</b>               | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU                                                                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 <b>A</b>                                                    |
| 3  | <b>pH***</b><br>(temperatura pomiaru)                                                                                       | -<br>°C            | <b>7,4 ± 0,1*</b><br>(12,6)       | 6,5-9,5                                                                                                                                                                              | PN -EN ISO 10523:2012 <b>A</b>                                                       |
| 4  | <b>Przewodność elektryczna właściwa</b><br>(temperatura pomiaru)                                                            | µS/cm w 25°C<br>°C | <b>696 ± 35*</b><br>(12,5)        | 2500                                                                                                                                                                                 | PN-EN 27888:1999 <b>A</b><br>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury |
| 5  | <b>Jon amonowy</b>                                                                                                          | mg/l               | <b>&lt;0,06</b><br>(0,06 ± 0,02*) | 0,50                                                                                                                                                                                 | PN-ISO 7150-1:2002 <b>A</b>                                                          |
| 6  | <b>Azotany</b>                                                                                                              | mg/l               | <b>1,02 ± 0,12*</b>               | 50                                                                                                                                                                                   | PN-82/C-04576/08 <b>A/W</b>                                                          |
| 7  | <b>Azotyny</b>                                                                                                              | mg/l               | <b>0,010 ± 0,002*</b>             | 0,5                                                                                                                                                                                  | PN-ISO 26777:1999 <b>A</b>                                                           |
| 8  | <b>Chlor wolny</b>                                                                                                          | mg/l               | <b>0,28 ± 0,06*</b>               | 0,30                                                                                                                                                                                 | PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021<br>Pocket Colorimeter II <b>A</b>                      |
| 9  | <b>Fluorki</b>                                                                                                              | mg/l               | <b>1,20 ± 0,22*</b>               | 1,50                                                                                                                                                                                 | PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 <b>A</b>                                               |
| 10 | <b>Liczba bakterii grupy coli</b>                                                                                           | jtk./ 100 ml       | <b>0</b>                          | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 <b>A</b>            |
| 11 | <b>Liczba bakterii Escherichia coli</b>                                                                                     | jtk./ 100 ml       | <b>0</b>                          | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 <b>A</b>            |
| 12 | <b>Liczba enterokoków kałowych</b>                                                                                          | jtk / 100 ml       | <b>0</b>                          | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 7899-2:2004 <b>A</b>                                                       |
| 13 | <b>Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.****</b>                                                  | jtk / 1 ml         | <b>2</b><br>[0;8]**               | Bez nieprawidłowych zmian<br>Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta | PN-EN ISO 6222.2004 <b>A</b>                                                         |
| 14 | <b>Zapach<sup>2)</sup> 23°C ±2°C;</b><br>Czas przechowywania próbki: 2h<br>Data badania: 13.10.2025<br>Godz. badania: 11,00 | TON                | <b>&lt; 2</b>                     | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 <b>A</b><br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |
| 15 | <b>Smak<sup>2)</sup> 23°C ±2°C;</b><br>Czas przechowywania próbki: 71h<br>Data badania: 16.10.2025<br>Godz. badania: 8,00   | TFN                | <b>&lt; 2</b>                     | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 <b>A</b><br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia: „Żywiec”. Wynik: <2 – wynik akceptowalny przez zespół oceniający

W - Norma wycofana bez zastąpienia

\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek

\*\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\*- Stężenie jonów wodoru

\*\*\*\* - Pożywka: Agar z ekstraktem drożdżowym bez glukozy

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                  | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 2 / 2                    |
|                                                                                  |                                                                                                                                  | <b>F – 12/POL – 14</b>          |



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 2030 z dnia 17.10.2025

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak - certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.904.1.2025 z 01.08.2025....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z :

- właściwą jednostką miary

- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 17.10.2025

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

**Laboratorium**  
Kierownik d/s technicznych  
mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

|                                                                                   |                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b> | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   |                             | Strona 1 / 2                    |
|                                                                                   |                             | F – 12/POL – 14                 |



AB 1104

Egzemplarz nr 2/2

## Sprawozdanie z badań nr 2031 z dnia 17.10.2025

|                                                                                  |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nr protokołu / data: 2537/2025 z 13.10.2025                                      | Objekt badania / stan próbek: woda do spożycia przez ludzi / pozyt. |
| Data zlecenia: 07.01.2025                                                        | Zlecenie nr: 3/2025                                                 |
| Data pobrania: 13.10.2025                                                        | Data przyjęcia do badań : 13.10.2025                                |
| Data rozpoczęcia badań: 13.10.2025                                               | Data zakończenia badań : 16.10.2025                                 |
| Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew |                                                                     |

|                                                                        |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Miejsce pobrania<br>Numer próbki:                                      | Ujęcie Bógwidze<br>Woda uzdatniona<br>(2687)      |
| Procedury pobrania:                                                    | PN-ISO 5667-5:2017-10 A<br>PN-EN ISO 19458:2007 A |
| Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek<br>(temp., opady, słońce): | -                                                 |

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

### Wyniki / rezultaty badań :

| Lp | Nazwa parametru                                                                                                              | J/m                | Nr próbki/Wynik/rezultat            | Wartość parametryczna <sup>1)</sup>                                                                                                                                                  | Metoda badawcza                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                              |                    | 2687                                |                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| 1  | <b>Barwa</b><br>(pH pomiaru)                                                                                                 | mgP/l<br>-         | <b>8 ± 1*</b><br>(7,4)              | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian.<br>Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgP/l                                              | PN-EN ISO 7887:2012<br>Metoda C +Ap1:2015-06 A                                |
| 2  | <b>Mętność</b>                                                                                                               | NTU                | <b>0,25 ± 0,06*</b>                 | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU                                                                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A                                                    |
| 3  | <b>pH***</b><br>(temperatura pomiaru)                                                                                        | -<br>°C            | <b>7,4 ± 0,1*</b><br>(12,7)         | 6,5-9,5                                                                                                                                                                              | PN -EN ISO 10523:2012 A                                                       |
| 4  | <b>Przewodność elektryczna właściwa</b><br>(temperatura pomiaru)                                                             | µS/cm w 25°C<br>°C | <b>690 ± 35*</b><br>(12,7)          | 2500                                                                                                                                                                                 | PN-EN 27888:1999 A<br>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury |
| 5  | <b>Jon amonowy</b>                                                                                                           | mg/l               | <b>&lt;0,06</b><br>(0,06 ± 0,02*)   | 0,50                                                                                                                                                                                 | PN-ISO 7150-1:2002 A                                                          |
| 6  | <b>Azotany</b>                                                                                                               | mg/l               | <b>1,65 ± 0,20*</b>                 | 50                                                                                                                                                                                   | PN-82/C-04576/08 A/W                                                          |
| 7  | <b>Azotyny</b>                                                                                                               | mg/l               | <b>0,020 ± 0,004*</b>               | 0,5                                                                                                                                                                                  | PN-ISO 26777:1999 A                                                           |
| 8  | <b>Chlor wolny</b>                                                                                                           | mg/l               | <b>&lt;0,02</b><br>(0,020 ± 0,003*) | 0,30                                                                                                                                                                                 | PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021<br>Pocket Colorimeter II A                      |
| 9  | <b>Fluorki</b>                                                                                                               | mg/l               | <b>0,60 ± 0,11*</b>                 | 1,50                                                                                                                                                                                 | PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 A                                               |
| 10 | <b>Liczba bakterii grupy coli</b>                                                                                            | jtk. / 100 ml      | <b>0</b>                            | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 11 | <b>Liczba bakterii Escherichia coli</b>                                                                                      | jtk. / 100 ml      | <b>0</b>                            | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 12 | <b>Liczba enterokoków kałowych</b>                                                                                           | jtk / 100 ml       | <b>0</b>                            | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 7899-2:2004 A                                                       |
| 13 | <b>Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.****</b>                                                   | jtk / 1 ml         | <b>4</b><br>[1;11]**                | Bez nieprawidłowych zmian<br>Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta | PN-EN ISO 6222.2004 A                                                         |
| 14 | <b>Zapach<sup>2)</sup></b> 23°C ± 2°C;<br>Czas przechowywania próbki: 2h<br>Data badania: 13.10.2025<br>Godz. badania: 11,00 | TON                | <b>&lt; 2</b>                       | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |
| 15 | <b>Smak<sup>2)</sup></b> 23°C ± 2°C;<br>Czas przechowywania próbki: 71h<br>Data badania: 16.10.2025<br>Godz. badania: 8,00   | TFN                | <b>&lt; 2</b>                       | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia: „Żywiec”. Wynik: <2 – wynik akceptowalny przez zespół oceniający

W - Norma wycofana bez zastąpienia

\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek

\*\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całosciowym.

\*\*\*- Stężenie jonów wodoru

\*\*\*\* - Pożywka: Agar z ekstraktem drożdżowym bez glukozy

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                  | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 2 / 2                    |
|                                                                                  |                                                                                                                                  | <b>F – 12/POL – 14</b>          |



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 2031 z dnia 17.10.2025

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak - certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.904.1.2025 z 01.08.2025....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z :

- właściwą jednostką miary
- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowanie metod badawczych.

Data sporządzenia sprawozdania: 17.10.2025

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

**Laboratorium**  
Kierownik/a technicznych  
mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

|                                                                                   |                                                                                                                                  |  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      |  | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka |  | Strona 1 / 2                    |
|                                                                                   | F – 12/POL – 14                                                                                                                  |  |                                 |



AB 1104

Egzemplarz nr 2/2

## Sprawozdanie z badań nr 2032 z dnia 17.10.2025

|                                                                                  |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nr protokołu / data: 2538/2025 z 13.10.2025                                      | Objekt badania / stan próbki: woda do spożycia przez ludzi / pozyt. |
| Data zlecenia: 07.01.2025                                                        | Zlecenie nr: 3/2025                                                 |
| Data pobrania: 13.10.2025                                                        | Data przyjęcia do badań : 13.10.2025                                |
| Data rozpoczęcia badań: 13.10.2025                                               | Data zakończenia badań : 16.10.2025                                 |
| Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew |                                                                     |

|                                                                        |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Miejsce pobrania<br>Numer próbki:                                      | Ujęcie Kuczków<br>Woda uzdatniona<br>(2688)       |
| Procedury pobrania:                                                    | PN-ISO 5667-5:2017-10 A<br>PN-EN ISO 19458:2007 A |
| Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek<br>(temp., opady, słońce): | -                                                 |

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

### Wyniki / rezultaty badań :

| Lp | Nazwa parametru                                                                                                       | J/m                | Nr próbki/Wynik/rezultat  | Wartość parametryczna <sup>1)</sup>                                                                                                                                                    | Metoda badawcza                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                       |                    | 2688                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                               |
| 1  | Barwa<br>(pH pomiaru)                                                                                                 | mgP/l<br>-         | 7 ± 1*<br>(7,4)           | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian.<br>Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgP/l                                                | PN-EN ISO 7887:2012<br>Metoda C +Ap1:2015-06 A                                |
| 2  | Mętność                                                                                                               | NTU                | 0,22 ± 0,06*              | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU                                                                                         | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A                                                    |
| 3  | pH***<br>(temperatura pomiaru)                                                                                        | -<br>°C            | 7,4 ± 0,1*<br>(12,6)      | 6,5-9,5                                                                                                                                                                                | PN -EN ISO 10523:2012 A                                                       |
| 4  | Przewodność elektryczna właściwa<br>(temperatura pomiaru)                                                             | µS/cm w 25°C<br>°C | 697 ± 35*<br>(12,7)       | 2500                                                                                                                                                                                   | PN-EN 27888:1999 A<br>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury |
| 5  | Jon amonowy                                                                                                           | mg/l               | <0,06<br>(0,06 ± 0,02*)   | 0,50                                                                                                                                                                                   | PN-ISO 7150-1:2002 A                                                          |
| 6  | Azotany                                                                                                               | mg/l               | 1,77 ± 0,21*              | 50                                                                                                                                                                                     | PN-82/C-04576/08 A/W                                                          |
| 7  | Azotyny                                                                                                               | mg/l               | 0,016 ± 0,003*            | 0,5                                                                                                                                                                                    | PN-ISO 26777:1999 A                                                           |
| 8  | Chlor wolny                                                                                                           | mg/l               | <0,02<br>(0,020 ± 0,003*) | 0,30                                                                                                                                                                                   | PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021<br>Pocket Colorimeter II A                      |
| 9  | Fluorki                                                                                                               | mg/l               | 0,40 ± 0,07*              | 1,50                                                                                                                                                                                   | PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 A                                               |
| 10 | Liczba bakterii grupy coli                                                                                            | jitk. / 100 ml     | 0                         | 0                                                                                                                                                                                      | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 11 | Liczba bakterii Escherichia coli                                                                                      | jitk. / 100 ml     | 0                         | 0                                                                                                                                                                                      | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 12 | Liczba enterokoków kałowych                                                                                           | jitk. / 100 ml     | 0                         | 0                                                                                                                                                                                      | PN-EN ISO 7899-2:2004 A                                                       |
| 13 | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.****                                                   | jitk. / 1 ml       | 1<br>[0;7]**              | Bez nieprawidłowych zmian<br>Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jitk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jitk/1ml w kranie konsumenta | PN-EN ISO 6222:2004 A                                                         |
| 14 | Zapach <sup>2)</sup> 23°C ±2°C;<br>Czas przechowywania próbki: 2h<br>Data badania: 13.10.2025<br>Godz. badania: 11,00 | TON                | < 2                       | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                              | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |
| 15 | Smak <sup>2)</sup> 23°C ±2°C;<br>Czas przechowywania próbki: 71h<br>Data badania: 16.10.2025<br>Godz. badania: 8,00   | TFN                | < 2                       | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                              | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia: „Żywiec”. Wynik: <2 – wynik akceptowalny przez zespół oceniający

W - Norma wycofana bez zastąpienia

\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek

\*\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\*- Stężenie jonów wodoru

\*\*\*\* - Pożywka: Agar z ekstraktem drożdżowym bez glukozy

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

|                                                                                   |                                                                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                       | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71 , 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 2 / 2                    |
|                                                                                   |                                                                                                                                   | <b>F – 12/POL – 14</b>          |



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 2032 z dnia 17.10.2025

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak - certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.904.1.2025 z 01.08.2025....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z :

- właściwą jednostką miary

- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 17.10.2025

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

**Laboratorium**  
Kierownik ds. technicznych  
mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

|                                                                                   |                                                                                                                                  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 1 / 2                    |
|                                                                                   |                                                                                                                                  | <b>F – 12/POL – 14</b>          |



AB 1104

Egzemplarz nr 2/2

## Sprawozdanie z badań nr 2033 z dnia 17.10.2025

|                                                                                  |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nr protokołu / data: 2539/2025 z 13.10.2025                                      | Obiekt badania / stan próbek: woda do spożycia przez ludzi / pozyt. |
| Data zlecenia: 07.01.2025                                                        | Zlecenie nr: 3/2025                                                 |
| Data pobrania: 13.10.2025                                                        | Data przyjęcia do badań: 13.10.2025                                 |
| Data rozpoczęcia badań: 13.10.2025                                               | Data zakończenia badań: 16.10.2025                                  |
| Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew |                                                                     |

|                                                                        |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Miejsce pobrania<br>Numer próbki:                                      | STACJA UZDATNIANIA WODY LENARTOWICE<br>- woda uzdatniona<br>(2689) |
| Procedury pobrania:                                                    | PN-ISO 5667-5:2017-10 A<br>PN-EN ISO 19458:2007 A                  |
| Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek<br>(temp., opady, słońce): | -                                                                  |

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

### Wyniki / rezultaty badań :

| Lp | Nazwa parametru                                                                                                              | J/m                | Nr próbki/Wynik/rezultat             | Wartość parametryczna <sup>1)</sup>                                                                                                                                                  | Metoda badawcza                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                              |                    | 2689                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| 1  | <b>Barwa</b><br>(pH pomiaru)                                                                                                 | mgPt/l<br>-        | <b>6 ± 1*</b><br>(7,4)               | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian.<br>Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgPt/l.                                            | PN-EN ISO 7887:2012<br>Metoda C +Ap1:2015-06 A                                |
| 2  | <b>Mętność</b>                                                                                                               | NTU                | <b>0,20 ± 0,05*</b>                  | Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU                                                                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A                                                    |
| 3  | <b>pH***</b><br>(temperatura pomiaru)                                                                                        | -<br>°C            | <b>7,4 ± 0,1*</b><br>(12,6)          | 6,5-9,5                                                                                                                                                                              | PN-EN ISO 10523:2012 A                                                        |
| 4  | <b>Przewodność elektryczna właściwa</b><br>(temperatura pomiaru)                                                             | µS/cm w 25°C<br>°C | <b>693 ± 35*</b><br>(12,6)           | 2500                                                                                                                                                                                 | PN-EN 27888:1999 A<br>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury |
| 5  | <b>Jon amonowy</b>                                                                                                           | mg/l               | <b>&lt; 0,06</b><br>(0,06 ± 0,02*)   | 0,50                                                                                                                                                                                 | PN-ISO 7150-1:2002 A                                                          |
| 6  | <b>Azotany</b>                                                                                                               | mg/l               | <b>1,28 ± 0,15*</b>                  | 50                                                                                                                                                                                   | PN-82/C-04576/08 A/W                                                          |
| 7  | <b>Azotyiny</b>                                                                                                              | mg/l               | <b>0,010 ± 0,002*</b>                | 0,5                                                                                                                                                                                  | PN-ISO 26777:1999 A                                                           |
| 8  | <b>Chlor wolny</b>                                                                                                           | mg/l               | <b>&lt; 0,02</b><br>(0,020 ± 0,003*) | 0,30                                                                                                                                                                                 | PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021<br>Pocket Colorimeter II A                      |
| 9  | <b>Fluorki</b>                                                                                                               | mg/l               | <b>1,19 ± 0,21*</b>                  | 1,50                                                                                                                                                                                 | PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 A                                               |
| 10 | <b>Liczba bakterii grupy coli</b>                                                                                            | jtk. / 100 ml      | <b>0</b>                             | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 11 | <b>Liczba bakterii Escherichia coli</b>                                                                                      | jtk. / 100 ml      | <b>0</b>                             | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A            |
| 12 | <b>Liczba enterokoków kałowych</b>                                                                                           | jtk. / 100 ml      | <b>0</b>                             | 0                                                                                                                                                                                    | PN-EN ISO 7899-2:2004 A                                                       |
| 13 | <b>Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.****</b>                                                   | jtk. / 1 ml        | <b>8</b><br>[4;16]**                 | Bez nieprawidłowych zmian<br>Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta | PN-EN ISO 6222:2004 A                                                         |
| 14 | <b>Zapach<sup>2)</sup> 23°C ± 2°C;</b><br>Czas przechowywania próbki: 2h<br>Data badania: 13.10.2025<br>Godz. badania: 11,00 | TON                | <b>&lt; 2</b>                        | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |
| 15 | <b>Smak<sup>2)</sup> 23°C ± 2°C;</b><br>Czas przechowywania próbki: 71h<br>Data badania: 16.10.2025<br>Godz. badania: 8,00   | TFN                | <b>&lt; 2</b>                        | Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                                            | PN-EN 1622:2006 A<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony         |

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia: „Żywiec”. Wynik: <2 – wynik akceptowalny przez zespół oceniający

W - Norma wycofana bez zastąpienia

\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek

\*\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\* - Stężenie jonów wodoru

\*\*\*\* - Pożywka: Agar z ekstraktem drożdżowym bez glukozy

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

|                                                                                   |                                                                                                                                  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Sprawozdanie z badań</b>                                                                                                      | Wydanie: 13<br>Data: 27.07.2023 |
|                                                                                   | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>KOMUNALNE SP. Z O.O.<br>ul. Polna 71, 63-300 Pleszew<br>LABORATORIUM PK<br>Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka | Strona 2 / 2                    |
|                                                                                   |                                                                                                                                  | <b>F – 12/POL – 14</b>          |



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 2033 z dnia 17.10.2025

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak - certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.904.1.2025 z 01.08.2025....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z :

- właściwą jednostką miary

- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 17.10.2025

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

Sprawozdanie autoryzował:

**Laboratorium**  
Kierownik dydaktycznych  
mgr Patrycja Karpińska

Kierownik Laboratorium  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-