



**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Lubinie**

59-300 Lubin, ul. Rzeźnicza 1  
tel. 76 746 80 00, fax: 76 746 80 05  
e-mail: mpwik@mpwik.lubin.pl, www.mpwik.lubin.pl

**Laboratorium**

59-300 Lubin, ul. Zielona 2  
tel. 76 841 03 04, fax: 76 746 80 05

Posiadamy  
**System Zarządzania**  
zgodny  
z wymaganiami normy  
**PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 827/PL/26**

**z dnia 2026-08-07**

Zleceniodawca: MPWiK Sp. z o.o. w Lubinie ul. Rzeźnicza 1 59-300 Lubin/ Dział Eksploatacji Sieci  
Zlecenie: 2/PL/2026, Grafik analiz 2026r.  
Obiekt badań: woda uzdatniona  
Miejsce pobrania/ punkt pobrania/ rodzaj próbki/ godzina pobrania: Lubin/ ul. Szpakowa 15/ PiK Plast/ woda uzdatniona/ parter/ zaplecze socjalne/ zlew/ bateria/ próbka jednorazowa/ godz. pobrania 9:12  
Numer lab. próbki: 1887/26 Stan próbki: próbka odpowiednia do badań  
Data pobrania próbki: 2026-08-04 Próbkę pobrana przez: Borys Rzeski - Laboratorium  
Data i godzina przyjęcia próbki: 2026-08-04 09:40 Data wykonania badań: 2026-08-04 / 2026-08-07  
Metoda pobrania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

**WYNIKI BADAŃ**

| Lp. | Rodzaj oznaczenia                                                              | Wynik                                                      | Najwyższe dopuszczalne stężenie - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2026 poz.748) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Przewodność elektryczna właściwa [ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ]                   | 978 $\pm$ 39 (**) (temp. pomiaru 22,8°C)                   | 2500                                                                                                                                                                     |
| 2   | Azotyny [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                                            | <0,02                                                      | 0,50 oraz warunek: [azotany]/50+ [azotyny]/3 mniejsze/równe 1                                                                                                            |
| 3   | Odczyn [.]                                                                     | 7,3 $\pm$ 0,2 (**) (temp. pomiaru 22,5°C)                  | (6,5 - 9,5)                                                                                                                                                              |
| 4   | Azotany [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                                            | 0,83 $\pm$ 0,12 (**) (temp. pomiaru 22,5°C)                | 50 oraz warunek: [azotany]/50+ [azotyny]/3 mniejsze/równe 1                                                                                                              |
| 5   | Żelazo [ $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ ]                                           | 22 $\pm$ 3 (**) (temp. pomiaru 22,5°C)                     | 200                                                                                                                                                                      |
| 6   | Mętność [NTU]                                                                  | 0,19 $\pm$ 0,03 (**) (temp. pomiaru 22,5°C)                | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                               |
| 7   | Barwa [.]                                                                      | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                                                                                               |
| 8   | Jon amonu [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                                          | <0,11                                                      | 0,50                                                                                                                                                                     |
| 9   | Liczba enterokoków [jtk/100ml]                                                 | 0 [0;8] (***)                                              | 0                                                                                                                                                                        |
| 10  | Liczba Escherichia coli [jtk/100ml]                                            | 0 [0;8] (***)                                              | 0                                                                                                                                                                        |
| 11  | Liczba bakterii z grupy coli [jtk/100ml]                                       | 0 [0;8] (***)                                              | 0                                                                                                                                                                        |
| 12  | Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C po 72 godz. [jtk/1ml] | 14 [8;24] (***)                                            | Bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość do 200 [jtk/1ml] w kranie konsumenta                                                                                         |

Wyniki badań/Rezultaty badań^ dotyczą wyłącznie badanych obiektów.

(\*\*) Wynik wraz z niepewnością pomiaru. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ . W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Klienta, oszacowana niepewność nie obejmuje procesu pobierania i transportowania próbek.

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 827/PL/26

z dnia 2026-08-07

## METODY BADAWCZE

| Lp. | Rodzaj oznaczenia                                            | Metoda badawcza                                                                                                                                                                                                                     | Dokument odniesienia                                            | Status metody * |
|-----|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1   | Przewodność elektryczna właściwa [ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ] | Oznaczanie przewodności elektrycznej właściwej. (Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury). Granica oznaczalności metody wynosi 85 [ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ].                                               | PN-EN 27888:1999                                                | Z               |
| 2   | Azotyny [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                          | Oznaczanie azotynów. Metoda absorpcyjnej spektrometrii cząsteczkowej. Granica oznaczalności metody wynosi 0,02 [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ].                                                                                         | PN-EN 26777:1999                                                | Z               |
| 3   | Odczyn [.]                                                   | Jakość wody - Oznaczanie pH. Granica oznaczalności metody - nie dotyczy.                                                                                                                                                            | PN-EN ISO 10523: 2012                                           | Z               |
| 4   | Azotany [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                          | Woda i ścieki. Badania zawartości związków azotu. Oznaczanie azotu azotanowego metodą kolorymetryczną z salicylanem sodowym (metoda wycofana bez zastąpienia). Granica oznaczalności metody wynosi 0,4 [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]. | PN-C-04576-08:1982                                              | Z               |
| 5   | Żelazo [ $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ ]                         | Oznaczanie żelaza. Metoda spektrometryczna z 1,10-fenantroliną. Granica oznaczalności metody wynosi 20 [ $\mu\text{g}/\text{dm}^3$ ].                                                                                               | PN-ISO 6332:2001                                                | Z               |
| 6   | Mętność [NTU]                                                | Oznaczanie mętności. Część 1: Metody ilościowe. Granica oznaczalności metody wynosi 0,15 [NTU].                                                                                                                                     | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | Z               |
| 7   | Barwa [.]                                                    | Jakość wody. Badanie i oznaczanie barwy. Granica oznaczalności metody - nie dotyczy.                                                                                                                                                | PN-EN ISO 7887:2012 + Ap1:2015-06 metoda D                      | Z               |
| 8   | Jon amonu [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ]                        | Jakość wody. Oznaczanie azotu amonowego. Część 1: Manualna metoda spektrometryczna. Granica oznaczalności metody wynosi 0,11 [ $\text{mg}/\text{dm}^3$ ].                                                                           | PN-ISO 7150-1:2002                                              | Z               |
| 9   | Liczba enterokoków [jtk/100ml]                               | Liczba Enterokoków. Obecność enetrokoków w badanej objętości próbki. Metoda filtracji membranowej. Granica wykrywalności metody wynosi 1 [jtk/100ml].                                                                               | PN-EN ISO 7899-2:2004                                           | P1              |
| 10  | Liczba Escherichia coli [jtk/100ml]                          | Liczba Escherichia coli. Obecność bakterii Escherichia coli w badanej objętości próbki. Metoda filtracji membranowej. Granica wykrywalności metody wynosi 1 [jtk/100ml].                                                            | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | P1              |

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 827/PL/26

z dnia 2026-08-07

| Lp. | Rodzaj oznaczenia                                                              | Metoda badawcza                                                                                                                                                         | Dokument odniesienia                                            | Status metody * |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
| 11  | Liczba bakterii z grupy coli [jtk/100ml]                                       | Liczba bakterii grupy coli. Obecność bakterii z grupy coli w badanej objętości próbki. Metoda filtracji membranowej. Granica oznaczalności metody wynosi 1 [jtk/100ml]. | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | P1              |
| 12  | Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C po 72 godz. [jtk/1ml] | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C. Metoda płytkowa, posiew wgłębnny. Granica oznaczalności metody wynosi 1 [jtk/1ml].                                          | PN-EN ISO 6222:2004                                             | P1              |

\* P1- badanie dostarczane przez zewnętrznego dostawcę usług - CBJ Sp. z o.o. ul. M.Skłódowskiej-Curie 62, 59-301 Lubin. Metodyki akredytowane (Nr AB 412), posiadające zatwierdzenie PPIS. (\*\*\*) Niepewność pomiaru, nie uwzględnia etapu pobierania próbek. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k = 2$ . W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, podejście całościowe. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek.

\* Z- metoda zatwierdzona przez PPIS w Lubinie, zatwierdzenie Laboratorium wydane dnia 16.03.2026r. (Decyzja Nr 115/2026), zatwierdza do dnia 22.04.2027r. Dotyczy wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

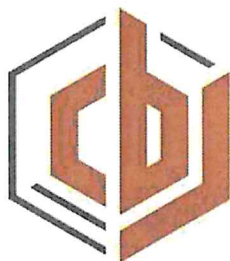
Do sprawozdania dołączono:

Sprawozdanie z badań dostawcy usług z zewnątrz, tj. CBJ Sp. z o.o. ul. M.Skłódowskiej-Curie 62, 59-301 Lubin - Nr Akredytacji AB 412 - Sprawozdanie z badań Nr: WKJ-4/8455/2026 z dn. 07.08.2026.

MIEJSKIE PRZEDSIĘWSTWOSTWO  
WODOCIAGÓW I KANALIZACJI  
Spółka z o.o. w Lubinie  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
*[Podpis]*  
mgr Anna Perka  
Autoryzował: ..... (data i podpis)

KONIEC SPRAWOZDANIA





**CENTRUM  
BADAŃ  
JAKOŚCI**  
Grupa KGHM



AB 412

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla Wrocławia - Fabrycznej we Wrocławiu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000026554; Kapitał Zakładowy Spółki wynosi 13 117 800 zł  
NIP 692-16-39-177; 59-301 Lubin, ul. M. Skłodowskiej-Curie 62

## Wydział Kontroli Jakości "Polkowice-Sieroszowice" - WKJ-4

**adres:** ul. Marii Skłodowskiej-Curie 187a, 59-301 Lubin

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR WKJ-4/8455/2026

#### Zlecniodawca:

Nazwa klienta: MPWIK SP.Z O.O. W LUBINIE  
  
Adres klienta: UL. RZEŹNICZA 1  
LUBIN 59-300  
  
Zlecenie/Umowa: WKJ4-3-2026-S z dnia 17-02-2026

#### Sprawozdanie opracował:

**Anna Szejno**

.....  
Imię i nazwisko

#### Sprawozdanie zatwierdził:

Z-ca KIEROWNIKA  
DZIAŁU LABORATORIUM  
Analiz Fizyko-Chemicznych

2026-08-07

.....  
data

.....  
*Beata Kopec*  
podpis

Bez pisemnego zezwolenia CBJ sp. z o. o. nie wolno powielać fragmentów sprawozdania z badań.

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 02.2024

**1. Obiekt badań/próbka:****Nazwa badanego materiału/obiektu:**

Kod laboratoryjny: 1-5585/26

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00788966004

Próbka wody. Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi - woda uzdatniona z sieci wodociągowej; Lubin/ul. Szpakowa 15/ Pik Plast- nr lab.: 1887/26.

**Informacje dodatkowe:**

CEL SZCZEGÓŁOWY: Monitoring zgodności dostawcy wody lub harmonogram dostawcy wody prowadzącego hurtową sprzedaż

**Cel badań:**

Wyniki badań będą przeznaczone i wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

*Powyższe dane zgodne z oświadczeniem Zleceniodawcy za wyjątkiem kodu laboratoryjnego i numeru próbki-LIMS.***Sposób i data pobierania próbek:**

04-08-2026 09:12

Próbki zostały pobrane przez Zleceniodawcę i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ sp. z o.o.

Procedura pobierania próbek: PN-ISO 5667-5:2017-10.

Harmonogram pobierania próbek: GRAFIK NA ROK 2026. Imię i nazwisko próbobiorcy: Borys Rzeski (zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu na temat „Pobieranie próbek wody do badań laboratoryjnych” z dnia 12.05.2025r. wydane przez DPWIS we Wrocławiu). Numer i data decyzji PPiS obejmująca pobieranie próbek wody do spożycia: decyzja Nr 115/2026 z dnia 16.03.2026r. Odbiór próbek: dn.04.08.2026 godz.11.10

*Powyższe dane zgodne z oświadczeniem Zleceniodawcy.*

CBJ sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za miejsce i sposób pobrania próbek, które mogą mieć bezpośredni wpływ na miarodajność wyników.

**Data przyjęcia badanego materiału do badań do laboratorium i opis jego stanu:**

04-08-2026 11:50

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

04-08-2026 - 07-08-2026

**3. Wyniki badań:**

| Lp. | Oznaczenie                   | Metoda badawcza                                                     | Wartość/<br>rezultat <sup>1)</sup> | Granica<br>oznaczal-<br>ności | Jednostka | Dopuszczalna<br>wartość <sup>2)</sup>                                     | Osoba<br>autoryzująca |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1   | Smak/Liczba<br>progowa smaku | metoda pełna, parzysta,<br>wyboru niewymuszonego<br>PN-EN 1622:2006 | 1                                  | 1                             | TFN       | Akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian | Anna Musiał           |

Bez pisemnego zezwolenia CBJ sp. z o. o. nie wolno powielać fragmentów sprawozdania z badań.

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 02.2024

| Lp. | Oznaczenie                       | Metoda badawcza                                                     | Wartość/<br>rezultat 1) | Granica<br>oznaczal-<br>ności | Jednostka | Dopuszczalna<br>wartość 2)                                                | Osoba<br>autoryzująca |
|-----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 2   | Zapach/Liczba<br>progowa zapachu | metoda pełna, parzysta,<br>wyboru niewymuszonego<br>PN-EN 1622:2006 | 1                       | 1                             | TON       | Akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian | Anna Musiał           |

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki (próbka została dostarczona przez klienta).

1) Rezultat – uzyskany przez laboratorium rezultat badań w formie „< lub > y jednostka miary”, gdzie wartość menzurandu odpowiada dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. (Dz.U. 2026, poz. 748)

Uwagi:

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPIs w Lubinie - Decyzja nr 420/25 z dnia 19 września 2025 roku ważna do 22.09.2026r.

-Zapach:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny :27h

Data i czas oceny: 05.08.2026 12.00

Liczba osób oceniających: 3

Temperatura badań : 23,1°C próbki / 23,2°C otoczenia

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170556152

Próg akceptowalności dla zespołu oceniającego zapach/liczba progowa zapachu TON wynosi 1.

-Smak:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny :71h

Data i czas oceny: 07.08.2026 08.00

Liczba osób oceniających: 3

Temperatura badań : 22,8°C próbki / 23,3°C otoczenia

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170556152

Próg akceptowalności dla zespołu oceniającego smak/liczba progowa smaku TFN wynosi 1.

W przypadku badań sensorycznych niepewności przy wynikach/rezultatach nie podaje się.

Koniec sprawozdania

