



**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-4/15475/2025

#### Zlecniodawca:

Nazwa klienta: ENERGETYKA SP. Z O.O.

Adres klienta: ul. M. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 58  
LUBIN 59-301

Zlecenie/Umowa: CBJ-8-2012-S z dnia 13-01-2012

#### Sprawozdanie opracował:

**Halina Rudnicka**

.....

Imię i nazwisko

#### Sprawozdanie zatwierdził:

ANALIZY MIKROBIOLOGICZNE  
Starszy Specjalista ds. Analiz

29.12.2025

data

*Patrycja Wiertelica*  
.....  
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: 8219/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00750402001

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona, punkt na sieci,  
pobrana z kranu w toalecie. Hydroforownia LG, Energetyka W-1.**Cel badań:**Wyniki badań będą przeznaczone i wykorzystywane w obszarze  
regulowanym prawnie*Powyższe dane zgodne z oświadczeniem Zlecniodawcy za wyjątkiem kodu laboratoryjnego i numeru próbki-LIMS.***Sposób i data pobierania próbek:**

02-12-2025 08:00

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez  
pracownika CBJ.

Numer protokołu poboru: 866 Pobrał: R. Borecki

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

02-12-2025 10:55

Stan próbek: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

02-12-2025 - 05-12-2025

**3. Wyniki badań:**

| Lp. | Oznaczenie                                                                       | Metoda badawcza                                  | Wartość/<br>rezultat <sup>1)</sup> | ± U <sub>A</sub>                  | Jednostka       | Rozporządzenie<br>Ministra<br>Zdrowia z dnia<br>7 grudnia 2017<br>r. (Dz.U. 2017,<br>poz. 2294)          | Osoba autoryzująca              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     |                                                                                  |                                                  |                                    | [granica dolna;<br>granica górna] |                 |                                                                                                          |                                 |
| 1   | Pobieranie - próbki<br>środowiskowe                                              | manualna<br>PN-EN ISO 19458:2007                 | tak                                | -                                 |                 | -                                                                                                        | Magdalena<br>Poźniak-Wertelecka |
| 2   | Ogólna liczba<br>mikroorganizmów<br>na agarze<br>odżywczym w<br>22°C po 72 godz. | plytkowa posiewu węglnego<br>PN-EN ISO 6222:2004 | Nie wykryto                        | -                                 | jtk/ml          | bez<br>nieprawidłowych<br>zmian. Zalecana<br>wartość w<br>wodzie w kranie<br>konsumenta do<br>200 jtk/ml | Magdalena<br>Poźniak-Wertelecka |
| 3   | Liczba bakterii z<br>grupy coli                                                  | NPL, Colilert-18<br>PN-EN ISO 9308-2:2014-06     | 0                                  | [0; 4]                            | NPL w 100<br>ml | 0                                                                                                        | Magdalena<br>Poźniak-Wertelecka |
| 4   | Liczba Escherichia<br>coli                                                       | NPL, Colilert-18<br>PN-EN ISO 9308-2:2014-06     | 0                                  | [0; 4]                            | NPL w 100<br>ml | 0                                                                                                        | Magdalena<br>Poźniak-Wertelecka |

AE - elastyczny zakres akredytacji

U<sub>A</sub> - niepewność pomiaru, nie uwzględnia etapu pobierania próbek. W przypadku rezultatów niepewność pomiaru odnosi się do wartości  
mierzonych.

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

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/15475/2025

---

Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych.

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

**Uwagi:**

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.

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPiS w Lublinie- Decyzja nr 420/25 z dnia 19.09.2025r. ważna do 22.09.2026r.

Koniec sprawozdania

---

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





**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-4/15063/2025

#### Zleceniodawca:

Nazwa klienta: ENERGETYKA SP. Z O.O.

Adres klienta: ul. M. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 58  
LUBIN 59-301

Zlecenie/Umowa: CBJ-8-2012-S z dnia 13-01-2012

#### Sprawozdanie opracował:

**Anna Szejno**

.....  
Imię i nazwisko

#### Sprawozdanie zatwierdził:

2025 -12- 12

.....  
data

Z-ca KIEROWNIKA  
DZIAŁU LABORATORIUM  
Analiz Ryzyko-Chemicznych  
Beata Kopeć

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/objektu:**

Kod laboratoryjny: 1-9069/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00750388012

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona, pobrana z kranu w toalecie. Punkt na sieci. Hydrofornia LG.

**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:**

02-12-2025 08:00

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Temperatura pobieranej próbki 10,1 °C – pomiar w terenie (metoda pomiaru bezpośredniego WBJ-2/IB/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.)

Numer protokołu poboru: CK-4/F/614/2025 Pobral(a): R. Borecki

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

02-12-2025 11:00

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

02-12-2025 - 05-12-2025

**3. Wyniki badań:**

| Lp. | Oznaczenie                           | Metoda badawcza                             | Wartość/<br>rezultat <sup>1)</sup><br>± U <sub>c</sub> | Jednostka | Rozporządzenie<br>Ministra Zdrowia z<br>dnia 7 grudnia 2017<br>r. (Dz.U. 2017, poz.<br>2294)                     | Osoba autoryzująca |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1   | Mętność                              | nefelometryczna<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | <0,20<br>(0,20 ± 0,06)                                 | NTU       | Akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian. Zalecany<br>zakres wartości<br>do 1,0 | Anna Musiał        |
| 2   | pH<br>Temperatura<br>pomiaru 19,8 °C | potencjometryczna<br>PN-EN ISO 10523:2012   | 7,3 ± 1,9                                              |           | 6,5 - 9,5                                                                                                        | Anna Musiał        |
| 3   | Pobieranie - próbki<br>środowiskowe  | manualna<br>PN-ISO 5667-5:2017-10           | tak                                                    |           | -                                                                                                                | 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 <sup>1)</sup><br>$\pm U_c$ | Jednostka  | Rozporządzenie<br>Ministra Zdrowia z<br>dnia 7 grudnia 2017<br>r. (Dz.U. 2017, poz.<br>2294)                                                       | Osoba autoryzująca |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4   | Przewodność<br>elektryczna właściwa<br>w 25 °C<br>Temperatura<br>pomiaru 19,8 °C | konduktometryczna<br>PN-EN 27888:1999                                        | 549 $\pm$ 147                                   | $\mu$ S/cm | 2500                                                                                                                                               | Anna Musiał        |
| 5   | Smak/Liczba<br>progowa smaku                                                     | metoda uproszczona,<br>parzysta, wyboru<br>niewymuszonego<br>PN-EN 1622:2006 | <1                                              | TFN        | Akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian.                                                                         | Anna Musiał        |
| 6   | Zapach/Liczba<br>progowa zapachu                                                 | metoda uproszczona,<br>parzysta, wyboru<br>niewymuszonego<br>PN-EN 1622:2006 | <1                                              | TON        | Akceptowalny<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian.                                                                         | Anna Musiał        |
| 7   | Barwa<br>Temperatura 19,8 °C                                                     | spektrofotometryczna<br>PN-EN ISO<br>7887:2012+Ap1:2015                      | <2<br>(2 $\pm$ 0,8)                             | mg/l Pt    | Akceptowalna<br>przez<br>konsumentów i<br>bez<br>nieprawidłowych<br>zmian. Pożądana<br>wartość w wodzie<br>w kranie<br>konsumenta do<br>15 mg/l Pt | Anna Musiał        |

$U_c$  - niepewność całkowita pomiaru (wraz z niepewnością pobierania próbek). W przypadku rezultatów niepewność całkowita pomiaru odnosi się do wartości mierzanych.

Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych.

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

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

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/15063/2025

---

### Uwagi:

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPIS w Lubinie - Decyzja nr 420/25 z dnia 19 września 2025 roku

### Badania:

- Przewodność elektryczna właściwa w 25°C - korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.
- Barwa: zastosowany termometr WB/CK-4/F/007

### -Zapach:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny :72h

Data i czas oceny: 05.12.2025 08.00

Liczba osób oceniających: 3

Temperatura badań : 23,3°C próbki / 23,4°C otoczenia

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170692295

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

### -Smak:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny :72h

Data i czas oceny: 05.12.2025 08.00

Liczba osób oceniających: 3

Temperatura badań : 23,3°C próbki / 23,4°C otoczenia

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170692295

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

---

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