



**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-4/6478/2025

#### 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:

**Halina Rudnicka**

.....  
Imię i nazwisko

#### Sprawozdanie zatwierdził:

Z-CIA KIEROWNIKA DZIAŁU  
LABORATORIUM  
Analiz Fizyko-Chemicznych

24.06.2025  
.....  
data

Wioletta Spychała  
.....  
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: 2535/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00718796004

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona pobrana z zaworu czerpalnego, podawana do sieci, SUW SG. 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:**

02-06-2025 10:05

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Numer protokołu poboru: 318. Pobrał: Ż. Helwig.

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

02-06-2025 12:35

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

02-06-2025 - 05-06-2025

**3. Wyniki badań:**

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

AE - elastyczny zakres akredytacji

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

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-4/6478/2025

---

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 PPIŚ w Lubinie- Decyzja nr 479/24 z dnia 18.08.2024r. ważna do 22.08.2025r.

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-4/5942/2025

#### 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:

**Dorota Zimocha-Mazur**

.....

Imię i nazwisko

#### Sprawozdanie zatwierdził:

**16 CZE. 2025**

.....

data

**Z-ca KIEROWNIKA  
DZIAŁU LABORATORIUM  
Analiz Fizyko-Chemicznych**  
*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: 1-3889/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00720780039

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona, pobrana z zaworu czepalnego. Woda podawana do sieci. SUW SG.

**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:**

02-06-2025 10:05

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Temperatura pobieranej próbki 11,4°C – pomiar w terenie (metoda pomiaru bezpośredniego WBJ-2/IB/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.)

Numer protokołu poboru: CK-4/F/204/2025 Pobrał(a): Ż. Helwig

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

02-06-2025 12:40

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

02-06-2025 - 04-06-2025

**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 21,0 °C | potencjometryczna<br>PN-EN ISO 10523:2012   | 7,9 ± 2,1                                              |           | 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 21,0 °C | konduktometryczna<br>PN-EN 27888:1999                                        | 445 ± 119                                       | µS/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 21,0 °C                                                     | spektrofotometryczna<br>PN-EN ISO<br>7887:2012+Ap1:2015                      | <2<br>(2 ± 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 mierzonych.

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 mierzona odpowiada dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/5942/2025

---

### Uwagi:

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPiS w Lubinie - Decyzja nr 479/24 z dnia 18.09.2024r.

### Badanie:

-Barwa: zastosowany termometr WB/CK-4/F/007;

-Przewodność elektryczna właściwa w 25°C - korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

### -Zapach:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny: 50h;

Data i czas oceny: 04.06.2025r. godz. 12:00;

Liczba osób oceniających: 3;

Temperatura badań : 23,2°C próbki / 23,5°C otoczenia;

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170692295;

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

### -Smak:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny: 50h;

Data i czas oceny: 04.06.2025r. godz. 12:00

Liczba osób oceniających: 3;

Temperatura badań : 23,2°C próbki / 23,5°C otoczenia;

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170692295;

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

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

Koniec sprawozdania