



**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-Sierszowice" - WKJ-4

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

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR WKJ-4/883/2024

**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:**

ZCA KIEROWNIKA DZIAŁU  
LABORATORIUM  
Analiz Fizyko-Chemicznych

.....  
*Wioletta Szychala*

.....  
podpis

25.01.2024

.....  
data

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

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 04.2022

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

Kod laboratoryjny: 138/24

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00634210002

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona pobrana z kranu na sieci w toalecie. Hydr. Lubin Główny. Energetyka W-1.

**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:**

15-01-2024 08:35

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Numer protokołu poboru: 20. Pobrał: R. Borecki.

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

15-01-2024 10:40

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

15-01-2024 - 18-01-2024

**3. Wyniki badań:**

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Wartość/ 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; granica górna]			
1	Pobieranie - próbki środowiskowe	manualna PN-EN ISO 19458:2007	tak	-		-	Wioletta Spychała
2	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C po 72 godz.	plytkowa posiewu wgłębego PN-EN ISO 6222:2004	Nie wykryto	-	jitk/ml	bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 200 jitk/ml	Wioletta Spychała
3	Liczba bakterii z grupy coli	NPL, Colilert-18 PN-EN ISO 9308-2:2014-06	0	[0; 4]	NPL w 100 ml	0	Wioletta Spychała
4	Liczba Escherichia coli	NPL, Colilert-18 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 mierzonych.

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

Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych.

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

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 04.2022

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/883/2024

---

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 próbki. Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPIŚ w Lubinie- Decyzja nr 443/23 z dnia 11.09.2023.

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 04.2022



**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 "Połkowice-Sieroszowice" - WKJ-4

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

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR WKJ-4/989/2024

**Zleciłodawca:**

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, ( W1 )

**Sprawozdanie opracował:**  
**Dorota Zimocha-Mazur**

.....  
Imię i nazwisko

**Sprawozdanie zatwierdził:**

26 STY. 2024

.....  
data

KIEROWNIK  
DZIAŁU LABORATORIUM  
Analiz Fizyko-Chemicznych

.....  
*Aniela Musiał*  
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 04.2022

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/989/2024

### 1. Oblekt badań/próbka:

**Nazwa badanego materiału/obiektu:**

Kod laboratoryjny: 1-290/24

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00633185012

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona. Woda pobrana z kranu na sieci w toalecie. Hydroformia Lubin Główny.

**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:**

15-01-2024 08:30

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Temperatura pobieranej próbki 8,8 °C – pomiar w terenie (metoda pomiaru bezpośredniego WBJ-2/1B/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.)

Numer protokołu poboru: CK-4/F/18/2024 Pobral: R. Borecki

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

15-01-2024 10:40

Stan próbki: Dobry

**2. Data wykonania badań:**

15-01-2024 - 18-01-2024

### 3. Wyniki badań:

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Wartość/ rezultat $\varphi$ $\pm U_c$	Jednostka	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 2284)	Osoba autoryzująca
1	Mętność	nefelometryczna PN-EN ISO 7027-1:2016-09	<0,20 (0,20 $\pm$ 0,06)	NTU	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	Anna Musiał
2	pH Temperatura pomiaru 20,4 °C	potencjometryczna PN-EN ISO 10523:2012	7,1 $\pm$ 1,9		6,5 - 9,5	Anna Musiał
3	Pobieranie - próbki środowiskowe	manualna 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 04.2022

Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/989/2024

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Wartość/ rezultat <sup>1)</sup> ± U <sub>c</sub>	Jednostka	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 2284)	Osoba autoryzująca
4	Przewodność elektryczna właściwa w 25 °C Temperatura pomiaru 20,4 °C	konduktometryczna PN-EN 27888:1999	427 ± 114	µS/cm	2500	Anna Musiał
5	Smak/Liczba progowa smaku	metoda uproszczona, parzysta, wyboru niewymuszonego PN-EN 1622:2006	<1	TFN	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	Anna Musiał
6	Zapach/Liczba progowa zapachu	metoda uproszczona, parzysta, wyboru niewymuszonego PN-EN 1622:2006	<1	TON	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	Anna Musiał
7	Barwa Temperatura 2,4 °C	spektrofotometryczna PN-EN ISO 7887:2012+A1:2015	<2 (2 ± 0,8)	mg/l Pt	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt	Anna Musiał

U<sub>c</sub> - 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.

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

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 04.2022

## Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/989/2024

---

### Uwagi:

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPIS w Lublinie - Decyzja nr 443/23 z dnia 11.09.2023.

### 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: 70,5h;

Data i czas oceny: 18.01.2024r. godz. 7:00;

Liczba osób oceniających: 3;

Temperatura badań : 23,0°C próbki / 23,5°C otoczenia;

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170556152;

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

### -Smak:

Czas przechowywania próbki od poboru do wykonania oceny: 70,5h;

Data i czas oceny: 18.01.2024r. godz. 7:00;

Liczba osób oceniających: 3;

Temperatura badań : 23,0°C próbki / 23,5°C otoczenia;

Woda odniesienia : naturalna woda mineralna nr serii 170556152;

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

---

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

Załącznik nr VII-00.02.03\_LIMS1; ważny od 04.2022