

**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-4/15495/2025

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:

ANALIZY MIKROBIOLOGICZNE
Starczy Specjalista ds. analiz

28.12.2025

.....
data

.....
Podpis
.....
.....

.....
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: 8224/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00750402008

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona, punkt na sieci,
pobrana z kranu w toalecie. Szyb SG, 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:

02-12-2025 10:20

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 próbki: Dobry

2. Data wykonania badań:

02-12-2025 - 05-12-2025

3. Wyniki badań:

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Wartość/ rezultat ¹⁾	± U _A	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 19468:2007	tak	-		-	Magdalena Pożniak-Wertelecka
2	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22°C po 72 godz.	plytkowa posiewu wgłębnego PN-EN ISO 6222:2004	14	[8;24]	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość w wodzie w kranie konsumenta do 200 jtk/ml	Magdalena Pożniak-Wertelecka
3	Liczba bakterii z grupy coli	NPL, Colilert-18 PN-EN ISO 9308-2:2014-06	0	[0; 4]	NPL w 100 ml	0	Magdalena Pożniak-Wertelecka
4	Liczba Escherichia coli	NPL, Colilert-18 PN-EN ISO 9308-2:2014-06	0	[0; 4]	NPL w 100 ml	0	Magdalena Pożniak-Wertelecka

AE - elastyczny zakres akredytacji

U_A - 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-4/15495/2025

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:

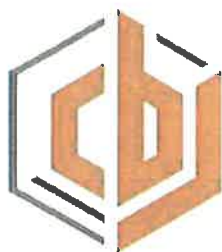
W badaniach mikrobiologicznych przedstawiona niepewność rozszerzona została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, podejście całościowe. Podawane wartości niepewności nie zawierają niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek.

Wszystkie powyższe metody badań i parametry zostały zatwierdzone przez PPiS w Lubinie- 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-4/15069/2025

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:

Z-ca KIEROWNIKA
DZIAŁU LABORATORIUM
Analiz Fizyko-Chemicznych

2025 -12- 12

.....
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/objektu:**

Kod laboratoryjny: 1-9073/25

woda, ścieki - Woda

Numer próbki-LIMS: K00750388016

Woda przeznaczona do spożycia - uzdatniona, pobrana z kranu w toalecie. Punkt na sieci. Szyb SG (szyb św. Jakuba).

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 10:20

Próbki zostały pobrane i dostarczone do laboratorium przez pracownika CBJ.

Temperatura pobieranej próbki 13,8 °C – pomiar w terenie (metoda pomiaru bezpośredniego WBJ-2/IB/168 wyd. 2 z dnia 16.10.2018r.)

Numer protokołu poboru: CK-4/F/618/2025 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/ rezultat ^o ± U _C	Jednostka	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)	Osoba autoryzująca
1	Mętność	nefelometryczna PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,44 ± 0,13	NTU	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	Anna Musiał
2	pH Temperatura pomiaru 20,1 °C	potencjometryczna PN-EN ISO 10523:2012	7,4 ± 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 02.2024

Lp.	Oznaczenie	Metoda badawcza	Wartość/ rezultat ¹⁾ $\pm U_c$	Jednostka	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)	Osoba autoryzująca
4	Przewodność elektryczna właściwa w 25 °C Temperatura pomiaru 20,1 °C	konduktometryczna PN-EN 27888:1999	431 ± 116	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 pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego PN-EN 1622:2006	1	TON	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	Anna Musiał
7	Barwa Temperatura 20,1 °C	spektrofotometryczna PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015	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_c - niepewność całkowita pomiaru (wraz z niepewnością pobierania próbek). W przypadku rezultatów niepewność całkowita pomiaru odnosi się do wartości mierzandów.

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 jednostki miary”, gdzie wartość mierzandów odpowiada dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Sprawozdanie z badań nr WKJ-4/15069/2025

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 :69,5h

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 :69,5h

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