



16.02.09.24. ✓  
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Bolesławcu Sp. z o.o.

59-700 Bolesławiec, ul. Łasicka 17.

Sekretariat Tel. 75 734 10 10; Fax. 75 640 19 11; www.pwik.boleslawiec.pl; sekretariat@pwik.boleslawiec.pl

Laboratorium Tel. 75 734 67 23; nl@pwik.boleslawiec.pl; Biuro Obsługi Klienta Tel. 75 734 10 00; no@pwik.boleslawiec.pl



Członek rzeczywisty  
Klubu POLLAB nr 819

**LABORATORIUM** ul. Graniczna 48, 59-700 Bolesławiec

Laboratorium badawcze akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania sprawozdań z badań

Nr akredytacji AB 747



AB 747

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1431/24

Urząd Gminy Lubań  
Sekretariat  
2024-09-02  
7461.2024.RKG



Zleceniodawca	Gmina Lubań, ul. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań
Cel badania	Ocena jakości wody (obszar regulowany prawnie)
Podstawa badania	Zlecenie zewnętrzne / ZNL/061/330/24
Miejsce pobrania próbki	Wodociąg Mściszów - Stacja Uzdatniania Wody - woda uzdatniona - zawór czerpalny
Data pobrania próbki	2024-08-20
Data przyjęcia do Laboratorium	2024-08-20
Próbkę pobrał	Laboratorium PWIK - Żółtański Patryk
Metodyka pobierania próbki	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 (A) PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)
Obiekt badany (rodzaj próbki)	woda do spożycia przez ludzi
Stan próbki - fizykochemia	prawidłowy
Stan próbki - mikrobiologia	prawidłowy

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1431/24

**BADANIA FIZYKOCHEMICZNE**

Data wykonania badań: od 2024-08-20 do 2024-08-20									
lp	Badane cechy	Norma/Procedura	Jednostka	Wynik badania		Autoryzował	NDZ		
				wartość	niepewność*				
1	pH (temperatura pomiaru - 19.7°C) A,Z	PN-EN ISO 10523:2012	R	-	6.7 ± 0.2	MH	6.5-9.5		
2	Przewodność elektryczna właściwa (Y <sub>25</sub> - temperatura pomiaru 19.6°C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury) A,Z	PN-EN 27888:1999	R	µS/cm	443 ± 31	MH	2500		
3	Barwa (wartość pH - 7.9) A,Z	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06	R	mg/l Pt	<2 1	MH	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt		
4	Mętność A,Z	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt.5.3	R	NTU	0.96 ± 0.30	MH	Akceptowalna przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU		
5	Zapach NA, Z	PN-C-04557:1972 wycofana z katalogu PN	R	-	z3R -	MH	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian		
6	Stężenie chloru wolnego (badanie w miejscu pobrania próbki) A,Z	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	R	mg/l	<0.10 0.02	MH	0.3		
7	Temperatura pobranej próbki (pomiar w miejscu pobrania próbki) A	PB-02/PPP4 wydanie 01 z dnia 28.02.2023 r.	-	°C	16.1 ± 0.4	MH	-		

\* Niepewność rozszerzona przy P=0,95 i k=2, nie uwzględnia pobierania próbek gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel.

\*\* Rezultat jest poprzedzony znakiem „<” i oznacza wartość poniżej dolnego zakresu pomiarowego. Liczba po znaku „<” to wartość odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego metody, będącej jednocześnie granicą oznaczalności wyznaczoną w Laboratorium, a podana niepewność jest niepewnością tej wartości. W przypadku badań sensorycznych niepewności przy wynikach/rezultatach nie podaje się.

**BADANIA MIKROBIOLOGICZNE**

Miejsce wykonania badania: Laboratorium, Rakowice k/ Bolesławca									
Data wykonania badań: od 2024-08-20 do 2024-08-23									
lp	Badane cechy	Norma/Procedura	Jednostka	Wynik badania		Autoryzował	NDZ		
				Wartość	Niepewność*				
1	Liczba bakterii grupy coli A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	R	NPL/100 ml	0 -	AO	0		
2	Liczba bakterii Escherichia coli A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	R	NPL/100 ml	0 -	AO	0		
3	Liczba enterokoków kałowych A,Z	PN-EN ISO 7899-2:2004	R	jtK/100ml	0 -	AO	0		

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1431/24

4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2 °C	A,Z	PN-EN ISO 6222:2004	R	jtk/1ml	26	[18;38]	AB	bez nieprawidłowych zmian; zaleca się, aby wartość nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci, 200 jtk/1ml w kranie konsumenta
---	---	-----	---------------------	---	---------	----	---------	----	---

\* Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ , co daje poziom ufności około 95%. Jeżeli wynik jest: 0, nieobecne, wartość poprzedzona jest znakiem mniejszości "<" lub większości ">", niepewności nie podaje się. Niepewność nie uwzględnia składowej wynikającej z pobierania próbek, gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel; jtk – jednostka tworząca kolonię; NPL – najbardziej prawdopodobna liczba.

**Autoryzował:** MH - Magdalena Hertman (specjalista ds. badania jakości wody i ścieków), AO - Anna Ochocka (specjalista ds. badań mikrobiologicznych), AB - Agnieszka Bielińska (specjalista ds. badań mikrobiologicznych)

Objaśnienia:

A - badanie akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji; zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 747, dostępnym na stronie PCA: <https://www.pca.gov.pl/NA> - wynik poza zakresem akredytacji lub badanie nieakredytowane

R - metoda referencyjna, zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U.2017, poz. 2294)

Z - metoda zatwierdzona przez PPIS w Bolesławcu – DECYZJA Nr 338/24 z dnia 28 czerwca 2024 r.

NDZ - Najwyższa dopuszczalna zawartość zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U.2017, poz.2294).

Oświadczenie:

Dokumenty i zapisy dotyczące próbek i ich badania nie ujęte w niniejszym sprawozdaniu, przechowywane są w laboratorium PWiK i mogą być udostępnione Klientowi na życzenie.

Dla próbek pobranych przez Zleceniodawcę lub jego Przedstawiciela, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za metodę pobrania, transport, czystość pojemników Zleceniodawcy, a wyniki badań mogą nie być użyteczne do zamierzonego zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Wyniki badania odnoszą się do pobranego i badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Zleceniodawca ma prawo w każdym czasie złożyć do Prezesa Zarządu skargę na świadczoną usługę oraz w przeciągu dwóch tygodni od dnia otrzymania sprawozdania z badań złożyć reklamację na piśmie na jakość wykonywanych przez laboratorium badań.

KONIEC

sprawozdanie sporządził  
2024-08-23, Trybuła Anna  
Kierownik Laboratorium

sprawozdanie zatwierdził  
2024-08-23, Trybuła Anna  
Kierownik Laboratorium

KIEROWNIK LABORATORIUM  
  
Anna Trybuła

Elektronicznie podpisany  
przez Anna Trybuła  
Data: 2024.08.23 17:08:23  
+02'00'