



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 ML P, WAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania sprawozdań z badań

Nr akredytacji AB 747

Dnia 15-07-2021

W P Ł Y N Ę Ł O



AB 747

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0995/21

Zleceniodawca	Lubańskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 1A, 59-800 Lubań
Cel badania	Na potrzeby obszaru regulowanego prawnie
Podstawa badania	Zlecenie zewnętrzne / ZNL/061/228/21
Miejsce pobrania próbki	Lubań - ul. Mickiewicza 1 - Stacja Uzdatniania Wody - woda uzdatniona - zawór czerpalny
Data pobrania próbki	2021-07-06
Data przyjęcia do Laboratorium	2021-07-06
Próbkę pobrał	Laboratorium PWiK - Ochocka Anna
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 0995/21

BADANIA FIZYKOCHEMICZNE

Data wykonania badań: od 2021-07-06 do 2021-07-07

lp	Badane cechy	Norma/Procedura	Jednostka	Wynik badania		Autoryzował	NDZ
				wartość	± niepewność*		
1	pH temperatura pomiaru $\Theta = 13.3^{\circ}\text{C}$	A,Z PN-EN ISO 10523:2012	R	-	7.7 ± 0.2	MH	6.5-9.5
2	Przewodność elektryczna właściwa γ_{25} w temperaturze pomiaru 14.6°C, korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury	A,Z PN-EN 27888:1999	R	$\mu\text{S/cm}$	514 ± 36	MH	2500
3	Barwa	A,Z PN-EN ISO 7887:2012 metoda D, PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06.	R	mg/l Pt	5 barwa pozorna ± 2	MH	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l
4	Mętność	A,Z PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt.5.3	R	NTU	0.39 ± 0.07	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	-	z1R ± -	MH	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6	Twardość ogólna	A,Z PN-ISO 6059:1999	R	mg/l CaCO_3	264 ± 28	AB	60-500
7	Stężenie chloru wolnego (badanie w miejscu pobrania próbki)	A,Z PN-EN ISO 7393-2:2018-04	R	mg/l	0.20 ± 0.02	MH	0.3
8	Temperatura pobranej próbki (pomiar w miejscu pobrania próbki)	A I-12/P-03/PPP4 wydanie 01 z dnia 04.01.2019 r.	-	°C	12.1 ± 0.4	MH	-

* Niepewność rozszerzona przy $P=0,95$ i $k=2$, nie uwzględnia pobierania próbek gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel. Jeżeli wynik jest: mniejszy (<) od granicy oznaczalności lub powyżej (>) zakresu metody, niepewności nie podaje się.

BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

Miejsce wykonania badania: Laboratorium, Rakowice k/ Bolesławca

Data wykonania badań: od 2021-07-06 do 2021-07-09

lp	Badane cechy	Norma/Procedura	Jednostka	Wynik badania		Autoryzował	NDZ	
				Wartość	Przedział rozszerzenia*			
1	Liczba bakterii grupy coli	A,Z PN-EN ISO 9308-2:2014-06	R	NPL/100 ml	0	[0;4]	DS	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli	A,Z PN-EN ISO 9308-2:2014-06	R	NPL/100 ml	0	[0;4]	DS	0
3	Liczba entérokoków kałowych	A,Z PN-EN ISO 7899-2:2004	R	jtk/100ml	0	-	DS	0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w $22\pm 2^{\circ}\text{C}$	A,Z PN-EN ISO 6222:2004	R	jtk/1ml	0	-	AO	bez nieprawidłowych zmian

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0995/21

* Przedział rozszerzenia wynikający z niepewności rozszerzonej oszacowanej zgodnie z normą ISO 19036 i opartej na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co daje poziom ufności około 95 %. Przedział nie uwzględnia pobierania próbek, gdy próbkę pobiera Zleceniodawca lub jego Przedstawiciel. Jeżeli wynik jest: 0, nieobecne, wartość poprzedzona jest znakiem mniejszości "<" lub większości ">", niepewności nie podaje się. Dla wyników wyrażanych w NPL, dolna i górna granica przedziału ufności dla $P=0,95$ % jest odczytywana z tablic NPL normy badawczej i nie uwzględnia pobierania próbek.

Autoryzował: MH - Magdalena Hertman (specjalista ds. badania jakości wody i ścieków), AB - Agnieszka Bielińska (specjalista ds. badania jakości wody i ścieków), DS - Danuta Skalska (specjalista ds. badań mikrobiologicznych), AO - Anna Ochocka (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 PPIW w Bolesławcu – DECYZJA Nr 70/21 z dnia 02 marca 2021 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 wyłącznie do otrzymanej próbki.

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

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

KONIEC

sprawozdanie sporządził
2021-07-12, Sobczyk Iwona
zastępcza Kierownika Laboratorium

sprawozdanie zatwierdził
2021-07-12, Sobczyk Iwona
zastępcza Kierownika Laboratorium

ZASTĘPCZA KIEROWNIKA
LABORATORIUM
Iwona Sobczyk