



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
Laboratorium Analiz Wody

Oferuje usługi z zakresu pobierania próbek i badania wody przeznaczonej do spożycia, wód powierzchniowych, podziemnych, źródłanych i posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 610 obejmującą zakresem pobieranie próbek wody przeznaczonej do spożycia, a także oznaczenia:

- mętności
- barwy
- azotynów
- azotanów
- jonu amonowego
- twardości ogólnej
- zasadowości ogólnej
- wapnia
- chlorków
- przewodności el. właściwej
- ortofosforanów
- fosforu ogólnego
- siarczanów
- fluorków
- odczynu
- żelaza ogólnego
- manganu
- chromu ogólnego
- cynku
- glinu
- kadmu
- ołowiu
- niklu
- magnezu
- miedzi
- boru
- baru
- selenu
- zawiesiny ogólnej
- utlenialności z  $KMnO_4$
- $ChZT_{Cr}$
- $BZT_5$
- chloru wolnego
- ogólnej liczby mikroorganizmów w 22 i 36°C
- grupy coli
- *Escherichia coli*
- enterokoków kałowych,
- *Clostridia red. siarczyny*
- *Clostridium perfringens*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Salmonella sp.*

ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy m. in. oznaczenia

- tlenu rozpuszczonego
- suchej pozostałości
- i inne

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego decyzją z dnia 22.06.2021 r jest uprawnione do badania wody przeznaczonej do spożycia

AQUA S.A.

43-300 Bielsko-Biała, ul. 1 Maja 23  
Laboratorium Centralne – Laboratorium Analiz Wody  
43-356 Kobiernice ul. Wodociągowa 8  
tel. 33 81 38 531, fax 33 812 40 15  
e-mail: laboratorium@aquacom.pl



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/651/2022

Kobiernice, 13.04.2022 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 32-650 Kęty ul. Św. Maksymiliana Kolbe 25a
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 24.03.2022 r. zarejestrowane pod numerem ZRLW/265/2022
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie przydatności wody do spożycia
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda przeznaczona do spożycia

<b>Próbkę pobrał</b>	Tomasz Maciejczyk - upoważniony pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbek</b>	24.03.2022 r. godz. 8 <sup>40</sup>
<b>Data dostarczenia próbek</b>	24.03.2022 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A) PN-EN ISO 19458:2007 (A) z wyłączeniem punktów 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b>	Stan próbki prawidłowy

Miejsce pobrania/opis próbki	Nr próbki w laboratorium
Łęki ul. Akacyjowa 28 - Szkoła	1167922032409

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

Kierownik Laboratorium Analiz Wody  
Marcin Bujak

<sup>1</sup> dane pochodzą od klienta

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie może być powielane jedynie w całości. Każda inna forma wykorzystania wyników wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium. Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 24.03.2022 r. – 31.03.2022 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>3</sup>
Mętność	Az	< 0,10 ± 0,02	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	Az	0	mg/L Pt	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D + Ap1:2015-06	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Zapach	Pz	< 1	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna – parzysta wyboru niewymuszonego	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Smak	Pz	< 1	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna – parzysta wyboru niewymuszonego	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
pH	Az	7,8 ± 0,2 w temp. 20,5°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	Az	222,4 ± 7,6	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2500
Glin	s Az	< 20 ± 3	µg/L	PN-EN ISO 11885:2009	200
Fosfor ogólny	Az	< 0,10 ± 0,02	mg/L P	PN-EN ISO 6878:2006, pkt 7 +Ap1:2010 + Ap2:2010	-

Dodatkowe informacje dotyczące oznaczenia liczby progowej smaku (TFN) i liczby progowej zapachu (TON) zawarte w sprawozdaniu z badań nr 05925/ZL/22 z dnia 29.03.2022 r. przekazany przez zewnętrznego dostawcę usług:

Zastosowano metodą uproszczoną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Temperatura badań: 24,0 °C. Przed rozpoczęciem badań usunięto chlor z próbki. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów. Przechowywanie próbki do 72 h

Autoryzował: Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych ścieków, mgr inż. Urszula Chwastek

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 24.03.2022 r. – 27.03.2022 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>3</sup>
Bakterie grupy coli	Az	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	0
<i>Escherichia coli</i>	Az	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)°C po (68±4) h	Az	54 [24;120]	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	Bez nieprawidłowych zmian

Autoryzował: Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPIs w Bielsku-Białej (ONS-HKIŚ.432.8.2021, Decyzja nr 727/21 z 22.06.2021 r.)

s Oznacza badanie wykonane w oddziale Laboratorium Analiz Ścieków - Laboratorium Centralnego AQUA S.A (Bielsko-Biała ul. Bestwińska 63)

< Oznacza wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, która stanowi równocześnie potwierdzoną w Laboratorium Centralnym AQUA S.A. wartość granicy oznaczalności metody (nie dotyczy liczby progowej smaku i zapachu).

Pz Oznacza badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług (Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o.) i objęte jego zakresem akredytacji (AB 418) oraz zatwierdzeniem PPIs w Tychach (Decyzja NS-HK.9011.4.4.2022 7/NS/HK.22 z dnia 12.01.2022 r.)

2 Wyniki badań fizykochemicznych podano wraz z niepewnością rozszerzoną, która wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Wyniki badań mikrobiologicznych podano wraz z wyznaczoną zgodnie z ISO 19036 niepewnością rozszerzoną wynikającą z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie może być powielane jedynie w całości. Każda inna forma wykorzystania wyników wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.

Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

Dla wyników poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody podana niepewność została wyznaczona dla wartości równej tej granicy.

Podana niepewność dla badań prowadzonych w Laboratorium Centralnym AQUA S.A. uwzględnia etap pobrania próbki

- 3 Wartość parametryczna - wartość lub zakres zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 r., poz. 2294).

**KONIEC SPRAWOZDANIA**