



AB 610

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



LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE WODY

Oferuje usługi z zakresu pobierania próbek i badania wody przeznaczonej do spożycia, wód powierzchniowych, podziemnych, źródlanych 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
  - seleniu
  - 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 28.06.2018 r. jest uprawnione do badania wody przeznaczonej do spożycia

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1997/2018

Kobiernice, 28.09.2018 r.

|              |  |
|--------------|--|
| Temat        | Badanie próbki wody  |
| Klient       | Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.<br>32-650 Kęty ul. Św. Maksymiliana Kolbe 25a |
| Zlecenie     | Zlecenie z dnia 24.09.2018 r.  |
| Cel badania  | Sprawdzenie przydatności wody do spożycia w obszarze regulowanym prawnie                         |
| Obiekt badań | Woda przeznaczona do spożycia  |

|  |   |
|--|---|
| Próbkę pobral                            | Maria Sztafa – upoważniony próbkobiorca<br>Laboratorium Centralnego AQUA S.A.                             |
| Data pobrania próbki <sup>1)</sup>       | 24.09.2018 r. godz. 10 <sup>10</sup>  |
| Data dostarczenia próbki                 | 24.09.2018 r. godz. 10 <sup>45</sup>  |
| Metoda pobrania próbki                   | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)<br>PN-EN ISO 19458:2007 (A)<br>z wyłączeniem punktów 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6 |
| Inne istotne informacje na temat próbki: | Stan próbki prawidłowy  |

| Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup> | Nr próbki w laboratorium |
|--|--------------------------|
| Łęki ul. Akacja 28<br>Szkoła               | 1569518092406            |

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

KIEROWNIK  
LABORATORIUM CENTRALNEGO  
  
mgr inż. Maria Sztafa

<sup>1</sup> W przypadku próbki dostarczonej przez klienta 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 Centralnego. Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn.\* 24.09.2018 r. – 26.09.2018 r.

| Parametr                                   |      | Wynik <sup>2</sup>          | Jednostka                          | Metoda badawcza                                     | Wartość parametryczna <sup>3</sup>  |
|--|------|-----------------------------|------------------------------------|---|---|
| Mętność                                    | Az   | < 0,10                      | 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<br>Metoda D + Ap1:2015-06       | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                  |
| Zapach<br>Liczba progowa zapachu           | Pz   | < 1                         | TON                                | PN-EN 1622:2006                                     | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                  |
| Smak<br>Liczba progowa smaku               | Pz   | < 1                         | TFN                                | PN-EN 1622:2006                                     | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                  |
| pH   | Az   | 6,8 ± 0,2<br>w temp. 21,8°C | -                                  | PN-EN ISO 10523:2012                                | 6,5-9,5   |
| Przewodność elektryczna<br>właściwa w 25°C | Az   | 303,0 ± 7,0                 | µS/cm                              | PN-EN 27888:1999                                    | 2500  |
| Glin                                       | s Az | < 20                        | µg/L                               | PN-EN ISO 11885:2009                                | 200   |
| Fosfor ogólny                              | Az   | 0,58 ± 0,05                 | mg/L P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | PN-EN ISO 6878:2006, pkt 7<br>+ Ap1:2010 + Ap2:2010 | -   |

\* dotyczy badań prowadzonych w Laboratorium Centralnym AQUA S.A.

Dodatkowe informacje dotyczące oznaczenia liczby progowej smaku (TFN) i liczby progowej zapachu (TON) zawarte w raporcie przekazanym przez podwykonawcę:

Zapach/Liczba progowa zapachu/ TON: akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego  
Smak/Liczba progowa smaku/TFN: akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 24.09.2018 r. – 27.09.2018 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<br>+A1:2017-04 | 0                                  |
| <i>Escherichia coli</i>                                       | Az | 0                  | jtk/100 ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04 | 0                                  |
| Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. (22±2)°C po (68±4) h | Az | 12 [5;27]          | jtk/1 ml   | PN-EN ISO 6222:2004                     | Bez nieprawidłowych zmian          |

Autoryzował:

Specjalista laborant, inż. Maria Drabek

Pobrana próbka wody w badanym zakresie spełnia wymagania stawiane wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 r. poz. 2294).

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 Centralnego.

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

- Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPIŚ w Bielsku-Białej (ONS-HKiS/432/55/2018, Decyzja nr 892/18 z 28.06.2018 r.)
- Pz Oznacza badanie wykonane przez podwykonawcę (OBiKŚ Sp. z o.o.) objęte jego zakresem akredytacji (AB 213) oraz zatwierdzeniem PPIŚ w Katowicach (Decyzja NS/HKiS/4560/ZL/81-206/2017 z 17.11.2017 r.)
- 2 Wynik 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%. 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

---

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