



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/034/2022

Kobiernice, 21.12.2022 r.

| | |
|----------------------------------|---|
| Temat | Badanie próbki wody |
| Klient | Miejskie Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 32-650 Kęty ul. Maksymiliana Kolbe 25a |
| Zlecenie | Zlecenie z dnia 11.01.2022 r. zarejestrowane pod numerem ZRLW/023/2022 |
| Cel badania | Sprawdzenie przydatności wody do spożycia |
| Obiekt badań¹⁾ | Woda przeznaczona do spożycia |

| | |
|---|---|
| Próbkę pobrał | Sylwia Bogucka - upoważniony próbkobiorca Laboratorium Centralnego AQUA S.A. |
| Data pobrania próbki¹⁾ | 11.01.2022 r. godz. 8 ¹⁰ |
| Data dostarczenia próbki | 11.01.2022 r. godz. 10 ⁴⁵ |
| Metoda pobrania próbki | 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 |
| Inne istotne informacje na temat próbki: | Stan próbki prawidłowy |

| Miejsce pobrania/opis próbki ¹⁾ | Nr próbki w laboratorium |
|--|--------------------------|
| Bielany ul. Łęcka 2 Szkoła Podstawowa – zawór przy wodomierzu | 1011822011104 |

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

Kierownik Laboratorium Analiz Wody
Marcin Bujak

¹ 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. Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn.* 11.01.2022 r. – 18.01.2022 r.

| Parametr | | Wynik ² | Jednostka | Metoda badawcza | Wartość parametryczna ³ |
|---|------|-----------------------------|-----------|---|---|
| Mętność | Az | 0,17 ± 0,03 | 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. 21,3°C | - | PN-EN ISO 10523:2012 | 6,5-9,5 |
| Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | Az | 212,8 ± 7,2 | µS/cm | PN-EN 27888:1999 | 2500 |
| Glin | s Az | < 20 | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 | 200 |
| Fosfor ogólny | Az | < 0,10 | mg/L P | PN-EN ISO 6878:2006, pkt 7 +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 sprawozdaniu z badań nr 00462/ZL/22 z dnia 18.01.2022 r. przekazany przez zewnętrznego dostawcę usług:
Zastosowano metodą uproszczoną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Temperatura badań: 23,2 °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. 11.01.2022 r. – 14.01.2022 r.

| Parametr | | Wynik ² | Jednostka | Metoda badawcza | Wartość parametryczna ³ |
|--|----|--------------------|------------|---|------------------------------------|
| 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 | 7 [2;20] | 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)
- 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 17/NS/HK.432-43d/2021 z dnia 02.06.2021 r.)
- < Oznacza wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody (nie dotyczy metod oznaczania smaku i zapachu)
- 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%. Podana niepewność dla badań prowadzonych w Laboratorium Centralnym AQUA S.A. uwzględnia etap pobrania próbek
- 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.
Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.