



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*
 - *Pseudomonasaeruginosa*
- ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy
- m. in. .oznaczenia
- tlenu rozpuszczonego
 - suchej pozostałości
 - i inne

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego 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/4274/2025

Kobiernice, 24.11.2025 r.

| | |
|----------------------------------|--|
| Temat | Badanie próbki wody |
| Klient | MIEJSKI ZAKŁAD WODOCIAGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. 32-650 Kęty ul. Św. Maksymiliana Kolbe 25a |
| Zlecenie | Zlecenie z dnia 04.11.2025, zarejestrowane pod numerem W/1541/2025 |
| Cel badania | Sprawdzenie przydatności wody do spożycia |
| Obiekt badań¹⁾ | Woda przeznaczona do spożycia |

| | |
|---|---|
| Próbkę pobrał | Arkadiusz Natkaniec, upoważniony pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A. |
| Data pobrania próbki¹⁾ | 04.11.2025 r. godz. 09:20 |
| Data dostarczenia próbki | 04.11.2025 r. godz. 10:00 |
| 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 | Nr próbki w laboratorium |
|--|--------------------------|
| Bulowice ul. Bielska 63 Ośrodek Zdrowia – hydrofornia | 1757725110406 |

Sprawozdanie opracował

A. Kopka

Zatwierdzam

Kierownik Laboratorium Analiz Wody
Marcin Bujak

/podpisano elektronicznie/

¹dane 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

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 04.11.2025 r. – 07.11.2025 r.

| Parametr | | Wynik ² | Jednostka | Metoda badawcza |
|--|------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Mętność | Az | < 0,10 (0,10±0,02) | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 |
| Barwa | Az | 0 | mg/L Pt | PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D + Ap1:2015-06 |
| pH | Az | 7,5 ± 0,2 w temp. 23,0°C | - | PN-EN ISO 10523:2012 |
| Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | Az | 212,7 ± 7,2 | µS/cm | PN-EN 27888:1999 |
| Amonowy jon | Az | < 0,10 (0,10±0,01) | mg/L NH ₄ ⁺ | PN-ISO 7150-1:2002 |
| Azotyny | Az | < 0,002 (0,002±0,001) | mg/L | PN-EN 26777:1999 |
| Azotany | Az | < 3,0 (3,0±0,4) | mg/L | PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia |
| Chlor wolny | AzT | 0,23 ± 0,03 | mg/L | PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021 |
| Chlorki | Az | 10,0 ± 1,2 | mg/L | PN- ISO 9297:1994 |
| Fluorki | Az | < 0,10 (0,10±0,02) | mg/L | PN-78/C-04588/03 norma wycofana bez zastąpienia |
| Siarczany | Az | 12,4 ± 2,0 | mg/L SO ₄ ²⁻ | PB/UC/11 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8051 |
| Indeks nadmanganianowy (utlenialność) | Az | 0,87 ± 0,10 | mg/L O ₂ | PN-EN ISO 8467:2001 |
| Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu) | Az | 79 ± 6 | mg/L CaCO ₃ | PN ISO 6059:1999 |
| Glin | s Az | < 20 (20±4) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Żelazo ogólne | s Az | < 20 (10±4) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Mangan | s Az | < 10 (10±2) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Antymon | s Az | < 1,0 (1,0±0,2) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Arsen | s Az | < 1,0 (1,0±0,2) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Bor | s Az | < 0,10 (0,10±0,01) | mg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Chrom ogólny | s Az | < 5,0 (5,0±0,6) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Kadm | s Az | < 1,0 (1,0±0,2) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Magnez | s Az | 3,83 ± 0,46 | mg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Miedź | s Az | < 0,020 (0,020±0,003) | mg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Nikiel | s Az | < 2,0 (2,0±0,3) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Ołów | s Az | < 5,0 (5,0±1,0) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Selen | s Az | < 2,0 (2,0±0,4) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Srebro | s Az | < 2,0 (2,0±0,4) | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |

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

| Parametr | Wynik ² | Jednostka | Metoda badawcza |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------------|--|
| Sód s Az | 9,00 ± 1,17 | mg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Rtęć s Az | < 0,30 (0,30±0,09) | µg/L | PB/RLS/25 wyd. 1 z 15.06.2012 |
| Bromodichlorometan Az | 0,0013 ± 0,0004 | mg/L | PN-EN ISO 10301:2002 |
| Trichlorometan /Chloroform Az | 0,0079 ± 0,0027 | mg/L | PN-EN ISO 10301:2002 |
| Σ THM - suma Az | 9,2 ± 3,1 | µg/L | PN-EN ISO 10301:2002 |
| Fosfor ogólny Az | <0,23 (0,23± 0,04) | mg/L P ₂ O ₅ | PN-EN ISO 6878:206 pkt 7 + Ap1:2010 + Ap2:2010 |

Autoryzował: Starszy specjalista ds. analiz fizykochemicznych wody, mgr inż. Sylwia Bogucka
Główny specjalista ds. analiz laboratoryjnych ścieków, mgr inż. Urszula Chwastek

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 04.11.2025 r. – 07.11.2025 r.

| Parametr | Wynik | Jednostka | Metoda badawcza |
|---|-------|------------|--------------------------------------|
| Liczba bakterii grupy coli Az | 0 | jtk/100 ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 |
| Liczba <i>Escherichia coli</i> Az | 0 | jtk/100 ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 |
| <i>Clostridium perfringens</i> Az | 0 | jtk/100 ml | PN-EN ISO 14189:2016-10 |
| Enterokoki kałowe Az | 0 | jtk/100 ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)°C po (68±4) h Az | 0 | jtk/1 ml | PN-EN ISO 6222:2004 |

Autoryzował: Starszy specjalista ds. analiz mikrobiologicznych wody, mgr inż. Paulina Duraj

Do niniejszego sprawozdania z badań dołączono Sprawozdanie z badań nr 33724/ZL/25 z dnia 21.11.2025 r. przekazane przez zewnętrznego dostawcę usług.

Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPIs w Bielsku-Białej (Decyzja nr 1065.2025 z 16.06.2025 r.)

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

T Oznacza badanie wykonane poza siedzibą Laboratorium, w miejscu i czasie pobrania próbki

< Oznacza rezultat poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, która stanowi równocześnie potwierdzoną w Laboratorium Centralnym AQUA S.A. wartość granicy oznaczalności metody.

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%.

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

Podana niepewność uwzględnia etap pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA