



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE 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 24.06.2020 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

**AQUA**  
Bielsko-Biała S. A.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1072/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 9 <sup>30</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b> Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrznego 6 Basen kąpielowy - cyrkulacja basenu pływackiego	1324921061407

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody

mgr inż. Marcin Bujak

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

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	6,1 ± 0,7	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	< 0,50	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,15 ± 0,02	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	0,05 ± 0,02	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		625	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,4 ± 0,2 w temp. 20,5°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,0083 ± 0,0028	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,0083 ± 0,0028	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.

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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE 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
  - utleniałości 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 24.06.2020 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/1073/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 8 <sup>40</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b> Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrznego 6 Basen kąpielowy - niecka basenu pływackiego	1325021061403

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody

mgr inż. Marcin Bujak

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

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	6,0 ± 0,7	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	< 0,50	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,23 ± 0,03	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	< 0,05	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		635	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,4 ± 0,2 w temp. 20,0°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,0097 ± 0,0033	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,0097 ± 0,0033	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.

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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE 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 24.06.2020 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@aquas.com.pl



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1074/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 9 <sup>40</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b> Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrzego 6 Basen kąpielowy - cyrkulacja basenu rekreacyjnego	1325121061402

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody

mgr inż. Marcin Bujak

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

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	4,8 ± 0,6	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	< 0,50	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,10 ± 0,02	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	0,11 ± 0,02	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		635	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,2 ± 0,2 w temp. 20,0°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,031 ± 0,011	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,031 ± 0,011	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

- A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.  
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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE 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 24.06.2020 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

**AQUA**  
Bielsko-Biała S.A.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1075/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 8 <sup>50</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b> Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrznego 6 Basen kąpielowy - niecka basenu rekreacyjnego	1325221061401

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody  
mgr inż. Marcin Bujak<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. Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	4,8 ± 0,6	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	0,59 ± 0,06	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,37 ± 0,04	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	< 0,05	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		655	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,2 ± 0,2 w temp. 20,0°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,037 ± 0,013	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,037 ± 0,013	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

- A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.  
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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA





AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE WODY

Oferuję 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
  - utleniałości 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 24.06.2020 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@aqua.com.pl

**AQUA**  
Bielsko-Biała S.A.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1076/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 9 <sup>20</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b> Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrznego 6 Basen kąpielowy - cyrkulacja brodzika dla dzieci	1325321061400

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody

*mgr inż. Marcin Bujak*

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

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	5,3 ± 0,6	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	< 0,50	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,60 ± 0,07	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	< 0,05	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		695	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,0 ± 0,2 w temp. 20,2°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,081 ± 0,028	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,081 ± 0,028	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.

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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA



AB 610

LABORATORIUM CENTRALNE  
BADANIE 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 24.06.2020 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@aqua.com.pl

**AQUA**  
Bielsko-Biała S. A.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1077/2021

Kobiernice, 16.06.2021 r.

<b>Temat</b>	Badanie próbki wody
<b>Klient</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. 34-120 Andrychów ul. Batorego 24
<b>Zlecenie</b>	Zlecenie z dnia 14.06.2021 r. zarejestrowane pod numerem ZRWL/480/2021
<b>Cel badania</b>	Sprawdzenie jakości wody
<b>Obiekt badań<sup>1)</sup></b>	Woda na pływalni

<b>Próbkę pobrał</b>	Pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	14.06.2021 r. godz. 9 <sup>00</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	14.06.2021 r. godz. 10 <sup>20</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	PB/UC/39 wyd. 1 z 02.05.2007 PN-EN ISO 19458:2007
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b>  Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Andrychów Al. Wietrznego 6 Basen kąpielowy - brodzik dla dzieci	1325421061409

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.  
KIEROWNIK  
Laboratorium Analiz Wody

mgr inż. Marcin Bujak

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

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 15.06.2021 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	A	< 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Azotany	A	5,8 ± 0,7	mg/L	PN-82/C-04576.08 norma wycofana bez zastąpienia
Indeks nadmanganianowy - utlenialność	A	< 0,50	mg/L O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001
Chlor wolny	A	0,51 ± 0,06	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021
Chlor związany	A	< 0,05	mg/L	PB/UC/57 wyd. 1 z 01.12.2016
Potencjał redox (Ag/AgCl 3,5 mol KCl)		695	mV	PB/UC/58 wyd. 1 z 01.12.2016
pH	A	7,0 ± 0,2 w temp. 20,0°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Trichlorometan /Chloroform	A	0,034 ± 0,012	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002
THM - suma	A	0,034 ± 0,012	mg/L	PN-EN ISO 10301:2002

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium Analiz Wody, mgr inż. Marcin Bujak

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.06.2021 r. – 16.06.2021 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
<i>Escherichia coli</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	A	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 16266:2009

Autoryzował:

Starszy specjalista ds. analiz laboratoryjnych wody, dr Tomasz Szprycha

- A Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji AB 610.  
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 nie uwzględnia etapu pobrania próbki

KONIEC SPRAWOZDANIA