

Bielsko-Biała dnia 23.04.2024 r.

02-05-2024

Ilość złączników

L.dz.

Podpis

6732/1014
Ciep -

WTO/97/AL/2024

Wójt Gminy Wilkowice
ul. Wyzwolenia 25,
43-365 Wilkowice

Dotyczy: informacji o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
za pierwszy kwartał 2024 r.

AQUA S.A. w Bielsku-Białej przesyła w załączeniu: „Zbiorcze zestawienie wyników analiz wody za I kwartał 2024 r.”, przykładowe wyniki podstawowych parametrów analizy wody uzdatnionej na ujęciach oraz dostarczonej do sieci - sprawozdanie z badań nr WL/0759/2024.

Z poważaniem,

WICZYSTO
URZĄDU
Henryk Wysogład
Henryk Wysogład

SPECJALISTA
Technologii i Ochrony Środowiska

Aneta Ludwig
mgr inż. Aneta Ludwig

TEROWNIK DZIAŁU
Technologii i Ochrony Środowiska
mgr inż. Agnieszka Gońka

Strona 1/1



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 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/0759/2024

Kobiernice, 21.03.2024 r.

Temat	Badanie próbki wody
Klient	AQUA S.A. 43-300 Bielsko-Biała ul. 1 Maja 23
Zlecenie	Zarządzenie nr 1 Prezesa Zarządu AQUA S.A. z dnia 03.01.2024 r.
Cel badania	Sprawdzenie przydatności wody do spożycia
Obiekt badań	Woda przeznaczona do spożycia

Próbkę pobrał	Arkadiusz Natkaniec - upoważniony pracownik Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
Data pobrania próbki	14.03.2024 r. godz. 7 ¹⁰
Data dostarczenia próbki	14.03.2024 r. godz. 7 ²⁰
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
Kobiernice ul. Lipowa 18 SUW Kobiernice, Soła II – Pompownia „G” (CCP4)	1171324031410

Sprawozdanie opracował

A. Kopka

Zatwierdzam

LABORATORIUM CENTRALNE AQUA S.A.
KIEROWNIK
Laboratorium Analiz Wody
mgr inż. Marcin Bujak

¹ 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

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.03.2024 r.

Parametr		Wynik ²	Jednostka	Metoda badawcza
Mętność	Az	0,29 ± 0,05	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Barwa	Az	5 ± 1	mg/L Pt	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D + Ap1:2015-06
Zapach	Pz	< 1	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna – parzysta wyboru niewymuszonego
Smak	Pz	< 1	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda organoleptyczna – parzysta wyboru niewymuszonego
pH	Az	7,1 ± 0,2 w temp. 23,1°C	-	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	Az	183,5 ± 6,2	µS/cm	PN-EN 27888:1999
Żelazo ogólne	Az	< 20 (20±3)	µg/L	PN-73 C-04586/03 norma wycofana
Chlor wolny	AzT	0,57 ± 0,08	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021

Dodatkowe informacje dotyczące oznaczenia liczby progowej smaku (TFN) i liczby progowej zapachu (TON) zawarte w sprawozdaniu z badań nr 06200/ZL/24 z dnia 19.03.2024 przekazany przez zewnętrznego dostawcę usług:

Zastosowano metodą uproszczoną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Temperatura badań: 21,7 °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
Data i czas badania próbki: 14.03.2024 godz. 12.20

Autoryzował: Specjalista ds. analiz fizykochemicznych wody, mgr inż. Sylwia Bogucka

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 14.03.2024 r. - 17.03.2024 r.

Parametr		Wynik	Jednostka	Metoda badawcza
Bakterie grupy coli	Az	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
<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
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h	Az	0	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004

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

Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPiS w Bielsku-Białej (ONS-HKiŚ.903.111.2023, Decyzja nr 1059.2023 z 20.06.2023 r.)

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

Pz Oznacza badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług (Centrum Badań i Dozoru Sp. z o.o.) i objęte jego zakresem akredytacji (AB 418) oraz zatwierdzeniem PPiS w Tychach (Decyzja NS-HK.9011.4.5.2024 26/NS/HK.24 z dnia 19.02.2024 r.)

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

Dla rezultatów 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.

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

Zbiorcze zestawienie wyników badań próbek wody w I kwartale 2024 r.

Parametr	Jednostka	Wartość parametryczna (Dz. U 2017, poz. 2294)	Liczba wykonanych analiz				Liczba wyników niespełniających aktualnych norm				
			I	II	III	suma	I	II	III	suma	
SUW Kobiernice, Soła I - komora "A" woda wtłaczana do sieci											
Turbidity	Mętność	NTU	1	22	21	20	63	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	22	21	20	63	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	22	21	20	63	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	22	21	20	63	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	22	21	20	63	0	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	mg/L CaCO ₃	60-500	1	1	1	3	0	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	µS/cm	2500	22	21	20	63	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	22	21	20	63	0	0	0	0
Aluminum	Glin	mg/L	0,2	7	5	6	18	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk/ml	-	22	21	20	63	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	22	21	20	63	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
SUW Kobiernice, Soła II - pompownia "G" woda wtłaczana do sieci											
Turbidity	Mętność	NTU	1	22	21	20	63	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	22	21	20	63	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	22	21	20	63	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	22	21	20	63	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	22	21	20	63	0	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	mg/L CaCO ₃	60-500	1	1	1	3	0	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	µS/cm	2500	22	21	20	63	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	22	21	20	63	0	0	0	0
Aluminum	Glin	mg/L	0,2	1	1	1	3	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk/ml	-	22	21	20	63	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	22	21	20	63	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	22	21	20	63	0	0	0	0

Gmina Wilkowice											
Turbidity	Mętność	NTU	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	0	0	0	0	0	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	mg/L CaCO ₃	60-500	0	0	0	0	0	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	μS/cm	2500	0	0	0	0	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	0	0	0	0	0	0	0	0
Aluminum	Glin	mg/L	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk/ml	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	0	0	0	0	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zestawienie wyników badań próbek wody dostarczanej przez AQUA S.A.

Miejsce pobrania próbki		SUW Kobiernice Soła I – komora „A” (CCP3) – woda podawana do sieci	SUW Kobiernice Soła II – pompownia „G” (CCP4) – woda podawana do sieci	Wartość parametryczna ¹
Data pobrania		21.02.2024 r.	01.02.2024 r.	
Parametr	Jednostka	Wyniki badań		
Badania mikrobiologiczne				
Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	0	0
<i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>	jtk/100 ml	0	0	0
Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	0	0
Ogólna liczba mikroorg. w temp. (22±2)°C po (68±4) h	jtk/1 ml	0	0	Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się < 100 jtk/1 ml
Badania właściwości fizycznych, chemicznych i sensorycznych				
Mętność	NTU	< 0,10	0,25	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	mg/l Pt	0	5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Zapach	-	akceptowalny	akceptowalny	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Smak	-	akceptowalny	akceptowalny	
pH	-	7,5	7,0	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	μS/cm	167,0	194,2	2500
Glin	mg/L	< 0,020	< 0,020	0,200

1 – Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna 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).

