

Bielsko-Biała dnia 15.05.2018 r.



GT/48/AL/2018



Wójt Gminy Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 Porąbka



Dotyczy: informacji o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za pierwszy kwartał 2018 r.



AB 610
Akredytacja
Laboratorium
Badawczego
PN-EN ISO/IEC
17025:2005

AQUA S.A. w Bielsku-Białej przesyła w załączeniu: „Zbiornicze zestawienie wyników analiz wody za I kwartał 2018 r.”, przykładowe wyniki podstawowych parametrów analizy wody uzdatnionej na ujęciach oraz dostarczonej do sieci – sprawozdania z badań nr WL/579/2018.

Z poważaniem,

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR GENERALNY
Piotr Dudek



Strona 1/ 1



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@aqua.com.pl



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 zakres pobierania 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
 - siarczianów
 - fluorków
 - odczynu
 - żelaza ogólnego
 - manganu
 - chromu ogólnego
 - cynku
 - glinu
 - kadmu
 - ołowiu
 - niklu
 - magnezu
 - miedzi
 - boru
 - baru
 - 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
- selenu
 - tlenu rozpuszczonego
 - suchej pozostałości
 - i inne

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego decyzją z dnia 24.06.2017 r. jest uprawnione do badania wody przeznaczonej do spożycia

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/579/2018

Kobiernice, 16.04.2018 r.

Temat	Badanie próbki wody
Klient	AQUA S.A. 43-300 Bielsko-Biała ul. 1 Maja 23
Zlecenie	Zarządzenie nr 15 Prezesa Zarządu AQUA S.A. z dnia 29.12.2017 r.
Cel badania	Sprawdzenie przydatności wody do spożycia
Obiekt badań	Woda przeznaczona do spożycia

Próbkę pobrał	Mariusz Miller - upoważniony próbkobiorca Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
Data pobrania próbki¹⁾	20.03.2018 r. godz. 12 ⁵⁵
Data dostarczenia próbki	20.03.2018 r. godz. 13 ¹⁰
Metoda pobrania próbki	PN-ISO 5667-5:2003 (A) (norma wycofana i zastąpiona przez PN-ISO 5667-5:2017-10) PN-EN ISO 19458:2007 (A)
Inne istotne informacje na temat próbki: Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki ¹⁾	Nr próbki w laboratorium
Czaniec ul. Karola Wojtyły 119 szkoła	1147918032019

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

KIEROWNIK
LABORATORIUM CENTRALNEGO

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

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn.* 20.03.2018 r.

Parametr		Wynik ²	Jednostka	Metoda badawcza	Wartość parametryczna ³
Mętność	Az	0,12 ± 0,02	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	Az	5 ± 2	mg/L Pt	PN-EN ISO 7887:2012 pkt.7	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Zapach Liczba progowa zapachu	Pz	< 1	TON	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Smak Liczba progowa smaku	Pz	< 1	TFN	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
pH	Az	7,3 ± 0,2 w temp. 22,9°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	Az	204,4 ± 4,7	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2500
Żelazo ogólne	Az	< 0,020	mg/L	PN-73 C-04586/03	0,200
Chlor wolny	Az	0,24 ± 0,03	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie testu Hach nr 8021	0,30 ⁵

* 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 nr 7080/LB/2018 z dnia 09.04.2018 r. przekazany 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. 20.03.2018 r. – 23.03.2018 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 ⁴⁾	0
<i>Escherichia coli</i>	Az	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 ⁴⁾	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)°C po (68±4) h	Az	21 [10;42]	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	Bez nieprawidłowych zmian
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h	Az	4 [1;12]	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	-

Autoryzował:

Inspektor mikrobiolog, dr Tomasz Szprycha

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.

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).

- Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPiS w Bielsku-Białej (Decyzja nr 863/17 z 24.06.2017 r.)
S Oznacza badanie wykonane w oddziale Badanie Ścieków Laboratorium Centralnego AQUA S.A (Bielsko-Biała ul. Bestwińska 63)
Pz Oznacza badanie wykonane przez podwykonawcę (OBiKS Sp. z o.o.) objęte jego zakresem akredytacji (AB 213) oraz zatwierdzeniem PPiS w Katowicach (Decyzja NS/HKiŚ/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 - 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).
4 Do normy została opublikowana poprawka PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1
5 W punkcie czerpalnym u konsumenta (Dz. U. 2017 r., poz. 2294)

KONIEC SPRAWOZDANIA

Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	5	3	5	13	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	5	3	5	13	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	5	3	5	13	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	5	3	5	13	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	5	3	5	13	0	0	0	0
Gmina Porąbka											
Turbidity	Mętność	NTU	1	2	1	4	7	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	2	1	4	7	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	2	1	4	7	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	2	1	4	7	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	2	1	4	7	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	2	1	4	7	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	2	1	4	7	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	-	2	1	4	7	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	2	1	4	7	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	2	1	4	7	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	2	1	4	7	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

Zbiornicze zestawienie wyników badań próbek wody w I kwartale 2018 r.

Parametr	Jednostka	Najwyższa dopuszczalna wartość lub stężenie (Dz. U 2015, poz.	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	31	28	31	90	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	31	28	31	90	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	31	28	31	90	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	31	28	31	90	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	31	28	31	90	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	31	28	31	90	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	31	28	31	90	0	0	0	0
Aluminum	Glin	mg/L	0,2	5	4	5	14	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk/ml	-	31	28	31	90	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	31	28	31	90	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	31	28	31	90	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	31	28	31	90	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	31	28	31	90	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	31	28	31	90	0	0	0	0
SUW Kobiernice, Soła II - pompownia "G" woda wtłaczana do sieci											
Turbidity	Mętność	NTU	1	22	20	22	64	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	22	20	22	64	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	22	20	22	64	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	22	20	22	64	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	22	20	22	64	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	20	22	64	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	22	20	22	64	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	20	22	64	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	22	20	22	64	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	22	20	22	64	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	22	20	22	64	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	22	20	22	64	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	22	20	22	64	0	0	0	0
Ujęcie "Bujaków" - woda wtłaczana do sieci (CCP8)											
Turbidity	Mętność	NTU	1	5	3	5	13	0	0	0	0
Color	Barwa	mg/L Pt	15	5	3	5	13	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	5	3	5	13	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	5	3	5	13	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	5	3	5	13	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	5	3	5	13	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl ₂	0,30	5	3	5	13	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	-	5	3	5	13	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	Ujęcie „Bujaków” (CCP8) woda podawana do sieci	Wartość parametryczna ¹
Data pobrania		2018-01-26	2018-01-26	2018-01-09	
Parametr	Jednostka	Wyniki badań			
Badania mikrobiologiczne					
Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	0	0	0
<i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml	0	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>	jtk/100 ml	0	0	0	0
Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	0	0	0
Ogólna liczba mikroorg. w temp. (22±2)°C po (68±4) h	jtk/1 ml	0	0	0	Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się < 100 jtk/1 ml
Badania właściwości fizycznych, chemicznych i sensorycznych					
Mętność	NTU	< 0,10	0,14	< 0,10	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	mg/l Pt	0	0	0	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Zapach	TON	< 1 (akceptowalny)	< 1 (akceptowalny)	< 1 (akceptowalny)	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Smak	TFN	< 1 (akceptowalny)	< 1 (akceptowalny)	< 1 (akceptowalny)	
pH	-	7,8	7,1	7,2	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	μS/cm	195,9	187,8	209,4	2500
Glin	mg/L	< 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).

2 – wartość zalecana ze względów zdrowotnych, nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości