


Zbiornice zestawienie wyników badań próbek wody w IV kwartale 2018 r.

Parametr	Jednostka	Wartość parametryczna (Dz. U. 2017, poz. 2294)	Liczba wykonanych analiz				Liczba wyników niespełniających aktualnych norm			
			X	XI	XII	suma	X	XI	XII	suma
<b>SUW Kobiernice, Soła I - komora "A" woda włączana do sieci</b>										
Turbidity	Mętność	1	31	30	31	92	0	0	0	0
Color	Barwa	15	31	30	31	92	0	0	0	0
Odour	Zapach	akceptowalny	31	30	31	92	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	6,5-9,5	31	30	31	92	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	0,200	31	30	31	92	0	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	60-500	1	1	1	3	0	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	2500	31	30	31	92	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	0,30	31	30	31	92	0	0	0	0
Aluminium	Glin	0,2	5	4	4	13	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	-	31	30	31	92	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	bez nieprawidłowych zmian	31	30	31	92	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	0	31	30	31	92	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	0	31	30	31	92	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	0	31	30	31	92	0	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki kałowe	0	31	30	31	92	0	0	0	0
<b>SUW Kobiernice, Soła II - pompownia "G" woda włączana do sieci</b>										
Turbidity	Mętność	1	24	20	20	64	0	0	0	0
Color	Barwa	15	24	20	20	64	0	0	0	0
Odour	Zapach	akceptowalny	24	20	20	64	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	6,5-9,5	24	20	20	64	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	0,200	24	20	20	64	0	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	60-500	1	1	1	3	0	0	0	0

Tab. 1

<b>Suw Wapienica - woda włączana do sieci (CCP6)</b>												
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	µS/cm	2500	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,30	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Aluminium	Glin	mg/L	0,2	1	1	1	1	1	3	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jk/ml	-	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jk/ml	bez nieprawidłowych zmian	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jk/100 ml	0	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jk/100 ml	0	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jk/100 ml	0	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Enterococci (fecal streptococci)	Enterokoki katowe	jk/100 ml	0	24	20	20	20	20	64	0	0	0
Turbidity	Mętność	NTU	1	11	13	13	13	13	37	1	0	1
Color	Barwa	mg/L Pt	15	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Total hardness	Twardość ogólna	mg/L CaCO <sub>3</sub>	60-500	1	1	1	1	1	3	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	µS/cm	2500	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,30	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Aluminium	Glin	mg/L	0,2	5	3	2	2	2	10	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jk/ml	-	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jk/ml	bez nieprawidłowych zmian	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jk/100 ml	0	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jk/100 ml	0	11	13	13	13	13	37	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jk/100 ml	0	11	13	13	13	13	37	0	0	0

Enterococci (fecal streptococci)		Enterokoki kałowe	jtk/100 ml	0	11	13	13	37	0	0	0	0
<b>Gmina Jaworze</b>												
Turbidity	Mętność	NTU	1	1	3	0	4	0	1	0	0	1
Color	Barwa	mg/L Pt	15	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Odour	Zapach	-	akceptowalny	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Hydrogen ion (ph)	Odczyn	-	6,5-9,5	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Iron	Zelazo ogólne	mg/L	0,200	1	3	0	4	0	1	0	0	1
Total hardness	Twardość ogólna	mg/L CaCO <sub>3</sub>	60-500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conductivity (25°C)	Przewodność (25°C)	µS/cm	2500	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Free chlorine	Chlor wolny	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,30	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Aluminium	Glin	mg/L	0,2	0	2	0	2	0	0	0	0	0
Total aerobic count 36°C/48h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk/ml	-	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Total aerobic count 22°C/72h	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk/ml	bez nieprawidłowych zmian	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Coliforms	Bakterie grupy coli	jtk/100 ml	0	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Escherichia coli	Escherichia coli	jtk/100 ml	0	1	3	0	4	0	0	0	0	0
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	jtk/100 ml	0	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	0

  
**KIEROWNIK**  
 Dział Technicznego  
 mgr inż. *Maria Dytko*

Zat. 1.

## 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	SUW Wapienica studnia odpow. (CCP6) – woda podawana do sieci	Wartość parametryczna <sup>1</sup>
Data pobrania		2018-10-29	2018-10-11	2018-10-24	
Parametr	Jednostka	Wyniki badań			
<b>Badania mikrobiologiczne</b>					
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	1	0	0	Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się < 100 jtk/1 ml
<b>Badania właściwości fizycznych, chemicznych i sensorycznych</b>					
Mętność	NTU	< 0,10	< 0,10	0,71	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	mg/l Pt	5	0	5	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	<b>6,5-9,5</b>
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	μS/cm	233,3	204,3	88,3	<b>2500</b>
Glin	mg/L	< 0,020	-	0,124	<b>0,200</b>

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)

KIEROWNIK  
Działu Technicznego  
mgr inż. Maria Dytko



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 28.06.2018 r. jest uprawnione do badania wody przeznaczonej do spożycia

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



Zal. 2

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/2729/2018

Kobiernice, 24.12.2018 r.

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

<b>Próbkę pobrał</b>	T. Maciejczyk/M. Bujak - próbkobiorcy Laboratorium Centralnego AQUA S.A.
<b>Data pobrania próbki<sup>1)</sup></b>	28.11.2018 r. godz. 11 <sup>05</sup>
<b>Data dostarczenia próbki</b>	28.11.2018 r. godz. 12 <sup>40</sup>
<b>Metoda pobrania próbki</b>	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
<b>Inne istotne informacje na temat próbki:</b>	
Stan próbki prawidłowy	

Miejsce pobrania/opis próbki <sup>1)</sup>	Nr próbki w laboratorium
Jaworze ul. Zdrojowa 82 – Urząd Gminy	1722918112819

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

KIEROWNIK  
LABORATORIUM CENTRALNEGO  
  
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 Centralnego.  
Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od odebrania wyniku badań.

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Badania wykonano w dn.\* 28.11.2018 r. – 07.12.2018 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>3</sup>
Temperatura		11,9	°C	PB/UC/38 wyd. 1 z 01.11.2006	-
Mętność	Az	0,74 ± 0,13	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
Barwa	Az	10 ± 3	mg/L Pt	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D + Ap1:2015-06	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	7,5 ± 0,2 w temp. 21,4°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	Az	89,9 ± 2,1	µS/cm	PN-EN 27888:1999	2500
Glin	s Az	0,101 ± 0,014	mg/L	PN-EN ISO 11885:2009	0,200
Chlor wolny	Az	0,08 ± 0,02	mg/L	PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021	0,30 <sup>4</sup>

\* 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 z badań nr 31635/LB/2018 z dnia 13.12.2018 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



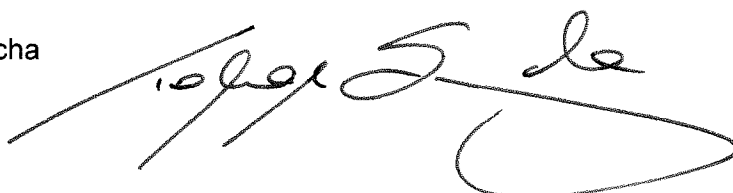
WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 28.11.2018 r. – 01.12.2018 r.

Parametr		Wynik <sup>2</sup>	Jednostka	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>3</sup>
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	1 [0;8]	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004	Bez nieprawidłowych zmian
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (36±2)°C po (44±4) h	Az	0	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.

- Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPIs w Bielsku-Białej (ONS-HKiS/432/55/2018, Decyzja nr 892/18 z 28.06.2018 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 (OBiKŚ Sp. z o.o.) objęte jego zakresem akredytacji (AB 213) oraz zatwierdzeniem PPIs w Katowicach (Decyzja NS/HKiS/4560/ZL/109-197/2018 z 20.11.2018 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 - 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 W punkcie czerpalnym u konsumenta (Dz. U. 2017 r., poz. 2294)

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

Sprawozdanie roczne - rok 2018

**Gmina Jaworze**

Utrzymanie i obsługa wodomierzy

Miesiąc	Ilość zamontowanych wodomierzy AQUA na obszarze Gminy Jaworze w 2018 r.			
	ilość uszkodzonych wodomierzy	ilość wymienionych ze względu na legalizację	inne przyczyny zabudowy	ogółem
Styczeń	-	89	9	98
Luty	1	60	3	64
Marzec	4	96	3	103
Kwiecień	8	27	8	43
Maj	2	5	7	14
Czerwiec	1	5	9	15
Lipiec	1	13	1	15
Sierpień	-	4	5	9
Wrzesień	-	3	4	7
Październik	3	7	5	15
Listopad	-	4	12	16
Grudzień	-	-	9	9
<b>Razem:</b>	<b>20</b>	<b>313</b>	<b>75</b>	<b>408</b>

KIERCOWNIK  
Działu Technicznego  
mgr inż. *Krzysztof Dycho*



Raport roczny Sporządzono w dniu 2019-01-09 09:27:00

**Raport Skarg** Za rok: 2018 za okres od 2018-01-01 do 2018-12-31

Ewidencja skarg i wniosków  
**GINA Jaworze**

Przyczyna zgłoszenia	Ilość	Zasadność		Sposób załatwienia			Załatwiono w terminie			Niezałatwione
		TAK	NIE	Pisemnie	Telefonicznie	do 14 dni	15-28 dni	pow. 28 dni		
Obsługa Klienta										
sprawdzenie odpływu ścieków										
jakość wody	1	1		1				1		
jakość wody i spadek ciśnienia										
spadek ciśnienia	4	2	2	2	2			4		
wysokie ciśnienie										
awaria urządzeń wodociągowych	2	2		2				2		
awaria urządzeń kanalizacyjnych	1	1		1				1		
szkody związane z zalaniem nieruchomości przez wodę										
szkody związane z zalaniem nieruchomości przez ścieki										
inwestycje i remonty										
porządki po wymianie sieci wodociągowej lub usunięciu awarii										
porządki po wymianie sieci kanalizacyjnej lub usunięciu awarii										
rozliczenia z Klientami	1	1			1			1		
nieprawidłowe działanie wodomierza	4		4	4				4		
usunięcie lub przebudowa urządzeń AQUA S.A. na nieruchomości Odbiorcy										
niszczenie urządzeń AQUA S.A.										
<b>RAZEM:</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

dat. nr 4.

MARSZAŁEK DZIAŁU OŚWIATY  
 DZIAŁ OŚWIATY I KULTURY  
 mgr inż. Andrzej Krawiec