

Bielsko-Biała dnia 14.10.2020r.

ITO/160/AL/2020

p. Kocur
ul. Krakowska 4
10.11.20
9624

Wójt Gminy Kozy
ul. Krakowska 4,
43-340 Kozy

Dotyczy informacji o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
za trzeci kwartał 2020 r.

AQUA S.A. w Bielsku-Białej przesyła w załączeniu: „Zbiornicze zestawienie wyników analiz wody za III kwartał 2020 r.”, przykładowe wyniki podstawowych parametrów analizy wody uzdatnionej na ujęciach oraz dostarczonej do sieci - sprawozdanie z badań nr WL/1773/2020

Z poważaniem,

WICEPREZES ZARZĄDU

Henryk Wysogład
Henryk Wysogład

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 Wróblewice (CCP10) woda podawana do sieci | Wartość parametryczna ¹ |
|--|------------|--|--|---|---|
| Data pobrania | | 08.09.2020 r. | 08.09.2020 r. | 15.09.2020 r. | |
| 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 | 1 | Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się < 100 jtk/1 ml |
| Badania właściwości fizycznych, chemicznych i sensorycznych | | | | | |
| Mętność | NTU | < 0,10 | < 0,10 | 0,12 | 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 | - | akceptowalny | akceptowalny | akceptowalny | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| Smak | - | akceptowalny | akceptowalny | akceptowalny | |
| pH | - | 7,5 | 7,1 | 7,4 | 6,5-9,5 |
| Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | µS/cm | 208,8 | 204,5 | 95,4 | 2500 |
| Glin | mg/L | < 0,020 | < 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).

Zbiornicze zestawienie wyników badań próbek wody w III kwartale 2020 r.

| Parametr | Jednostka | Wartość parametryczna (Dz. U. 2017, poz. 2294) | Liczba wykonanych analiz | | | | Liczba wyników niepełniających aktualnych norm | | | | |
|---|---|--|---------------------------|------|----|------|--|------|----|------|---|
| | | | VII | VIII | IX | suma | VII | VIII | IX | suma | |
| SWW Kąkolnica-Soła-Łęka-Prądownik-Łęka Woda Wleczana do Siat | | | | | | | | | | | |
| Turbidity | Mętność | NTU | 1 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Color | Barwa | mg/L Pt | 15 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Odour | Zapach | - | akceptowalny | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hydrogen ion (ph) | Odczyn | - | 6,5-9,5 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Iron | Zelazo ogólne | mg/L | 0,200 | 23 | 20 | 22 | 65 | 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 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Free chlorine | Chlor wolny | mg/L Cl ₂ | 0,30 | 23 | 20 | 22 | 65 | 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 w 36°C po 48h | jtk/ml | - | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 22°C/72h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72h | jtk/ml | bez nieprawidłowych zmian | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coliforms | Bakterie grupy coli | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | Escherichia coli | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Clostridium perfringens | Clostridium perfringens | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enterococci (fecal streptococci) | Enterokoki kałowe | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SWW Kąkolnica-Soła-Łęka-Prądownik-Łęka Woda Wleczana do Siat | | | | | | | | | | | |
| Turbidity | Mętność | NTU | 1 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Color | Barwa | mg/L Pt | 15 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Odour | Zapach | - | akceptowalny | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hydrogen ion (ph) | Odczyn | - | 6,5-9,5 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Iron | Zelazo ogólne | mg/L | 0,200 | 23 | 20 | 22 | 65 | 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 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Free chlorine | Chlor wolny | mg/L Cl ₂ | 0,30 | 23 | 20 | 22 | 65 | 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 w 36°C po 48h | jtk/ml | - | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 22°C/72h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72h | jtk/ml | bez nieprawidłowych zmian | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coliforms | Bakterie grupy coli | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | Escherichia coli | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Clostridium perfringens | Clostridium perfringens | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enterococci (fecal streptococci) | Enterokoki kałowe | jtk/100 ml | 0 | 23 | 20 | 22 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| SUW Wroblewice - Woda Wleczana do studni (CPII) | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------|---------------------------|---|---|---|----|---|---|---|---|
| Turbidity | Mętność | NTU | 1 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Color | Barwa | mg/L Pt | 15 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Odour | Zapach | - | akceptowalny | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hydrogen ion (ph) | Odczyn | - | 6,5-9,5 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Iron | Zelazo ogólne | mg/L | 0,200 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total hardness | Twardość ogólna | mg/L CaCO ₃ | 60-500 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conductivity (25°C) | Przewodność (25°C) | µS/cm | 2500 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Free chlorine | Chlor wolny | mg/L Cl ₂ | 0,30 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aluminum | Glin | mg/L | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 36°C/48h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 36°C po 48h | jtk/ml | - | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 22°C/72h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72h | jtk/ml | bez nieprawidłowych zmian | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coliforms | Bakterie grupy coli | jtk/100 ml | 0 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | Escherichia coli | jtk/100 ml | 0 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Clostridium perfringens | Clostridium perfringens | jtk/100 ml | 0 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enterococci (fecal streptococci) | Enterokoki kałowe | jtk/100 ml | 0 | 5 | 4 | 5 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gmina Kozy | | | | | | | | | | | |
| Turbidity | Mętność | NTU | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Color | Barwa | mg/L Pt | 15 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Odour | Zapach | - | akceptowalny | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hydrogen ion (ph) | Odczyn | - | 6,5-9,5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Iron | Zelazo ogólne | mg/L | 0,200 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total hardness | Twardość ogólna | mg/L CaCO ₃ | 60-500 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Conductivity (25°C) | Przewodność (25°C) | µS/cm | 2500 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Free chlorine | Chlor wolny | mg/L Cl ₂ | 0,30 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aluminum | Glin | mg/L | 0,2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 36°C/48h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 36°C po 48h | jtk/ml | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total aerobic count 22°C/72h | Ogólna liczba mikroorganizmów w w 22°C po 72h | jtk/ml | bez nieprawidłowych zmian | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Coliforms | Bakterie grupy coli | jtk/100 ml | 0 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | Escherichia coli | jtk/100 ml | 0 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Clostridium perfringens | Clostridium perfringens | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enterococci (fecal streptococci) | Enterokoki kałowe | jtk/100 ml | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

af



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 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@aquas.com.pl



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WL/1773/2020

Kobiernice, 10.09.2020 r.

| | |
|---------------------|--|
| Temat | Badanie próbki wody |
| Klient | AQUA S.A. 43-300 Bielsko-Biała ul. 1 Maja 23 |
| Zlecenie | Zarządzenie nr 33 Prezesa Zarządu AQUA S.A. z dnia 23.12.2019 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⁾ | 18.08.2020 r. godz. 12 ²⁰ |
| Data dostarczenia próbki | 18.08.2020 r. godz. 13 ⁴⁰ |
| Metoda pobrania próbki | PN-ISO 5667-5:2017-10 (Az) PN-EN ISO 19458:2007 (Az) 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 ¹⁾ | Nr próbki w laboratorium |
|---|--------------------------|
| Kozy Plac ks. Kochaja 1 Centrum Widowiskowo-Sportowe | 1477120081810 |

Sprawozdanie opracował

M. Bujak

Zatwierdzam

KIEROWNIK
LABORATORIUM CENTRALNEGO

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.* 18.08.2020 r. – 21.08.2020

| Parametr | | Wynik ² | Jednostka | Metoda badawcza |
|--|------|-----------------------------|-----------|--|
| Mętność | Az | < 0,10 | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 |
| Barwa | Az | 5 ± 2 | mg/L Pt | PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D + Ap1:2015-06 |
| Zapach Liczba progowa zapachu | Pz | < 1 | TON | PN-EN 1622:2006 |
| Smak Liczba progowa smaku | Pz | < 1 | TFN | PN-EN 1622:2006 |
| pH | Az | 7,1 ± 0,2 w temp. 21,3°C | - | PN-EN ISO 10523:2012 |
| Przewodność elektryczna właściwa w 25°C | Az | 198,3 ± 6,7 | µS/cm | PN-EN 27888:1999 |
| Żelazo ogólne | Az | 31 ± 5 | µg/L | PN-73 C-04586/03 norma wycofana |
| Glin | s Az | < 20 | µg/L | PN-EN ISO 11885:2009 |
| Chlor wolny | Az | 0,10 ± 0,02 | mg/L | PB/UC/25 wyd. 1 z 10.02.2004 na podstawie metody Hach nr 8021 |

* - 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 34843/LB/2020 z dnia 21.08.2020 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 Centralnego, mgr inż. Marcin Bujak

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Badania wykonano w dn. 18.08.2020 r. - 21.08.2020 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 |
| 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:

Inspektor mikrobiolog, dr Tomasz Szprycha

Az Oznacza metodę badawczą objętą zakresem akredytacji nr AB 610 oraz zatwierdzeniem PPIs w Bielsku-Białej (ONS-HKiŚ.431.9.2020, Decyzja nr 614/20 z 24.06.2020 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 (Eurofins OBiKS Sp. z o.o.) objęte jego zakresem akredytacji (AB 213) oraz zatwierdzeniem PPIs w Katowicach (Decyzja NS/HKiŚ/4560/ZL/14-28/2020 obowiązująca do dnia 03.04.2021 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

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 Centralnego.

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