

## Sprawozdanie z badań nr: 01/08/21/H/002/W

**Nazwa i adres zleceniodawcy:**

WODKAN S.A.  
Wydział Produkcji i Uzdatniania Wody  
63-400 Ostrów Wielkopolski  
Wodociągi Miejskie dz. nr. 22 obręb 22

Nr zlecenia: 01/08/21/W

Nr protokołu pobrania: 01/08/21/W

**Obszar badań:** obszar regulowany prawnie

**Próbkę pobrał i dostarczył:** próbkobiorca laboratorium Robert Bugaj

**Identyfikacja metody pobierania próbek:**

PN-EN ISO 19458:2007 pkt 4.4.1, 4.4.2 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 (A)

**Miejsce pobrania:** Stacja Uzdatniania Wody

**Punkt pobrania:** pompownia - woda uzdatniona

**Rodzaj próbki:** woda do spożycia, UN

**Nr kodowy próbki:** H/002/W

**Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium:** bez zastrzeżeń

**Data pobrania:** 02.08.2021

**Godzina pobrania:** 8:10

**Data przyjęcia:** 02.08.2021

**Data rozpoczęcia badań:** 02.08.2021

**Data zakończenia badań:** 05.08.2021

## Wyniki badań fizykochemicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                              | Metoda badania   | Status metody | Jednostka miary | Wynik                               | U      | Wartość dopuszcz.          |
|-----|---|--|---------------|-----------------|-------------------------------------|--------|----------------------------|
| 1   | Barwa   | PN EN ISO 7997:2012 + Ap1:2015-06. Metoda C                        | A Z           | mg/l Pt         | 4<br>pH przesącza 7,5               | ± 1    | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 2   | Mętność                                       | PN-EN ISO 7027-1:2016-09   | A Z           | NTU             | 0,13                                | ± 0,03 | Akceptowalna <sup>3)</sup> |
| 3   | pH  | PN-EN ISO 10523:2012   | A Z           |                 | 7,5<br>temp. próbki 20,5°C          | ± 0,2  | 6,5-9,5                    |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C | PN-EN 27888:1999 (automatyczna kompensacja temperatury)            | A Z           | µS/cm           | 813<br>temp. próbki 20,5°C          | ± 59   | 2500                       |
| 5   | Smak  | PN-EN 1622:2006  | NA Z          |                 | Akceptowalny<br>temp. próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 6   | Zapach  | PN-EN 1622:2006  | NA Z          |                 | Akceptowalny<br>temp. próbki 23,1°C | -      | Akceptowalny <sup>3)</sup> |
| 7   | Stężenie żelaza                               | PB-12, wydanie 7 z dnia 01.09.2020r. (test Merck Nr 1.14761)       | A Z           | µg/l            | 24                                  | ± 6    | 200                        |
| 8   | Stężenie manganu                              | PB-39, wydanie 3 z dnia 01.09.2020 r. (test Merck Nr 1.01846)      | A Z           | µg/l            | <20                                 | -      | 50                         |
| 9   | Stężenie jonu amonowego                       | PB-09, wydanie 8 z dnia 01.09.2020r. (test Merck Nr 1.14752)       | A Z           | mg/l            | <0,02                               | -      | 0,50                       |
| 10  | Stężenie azotanów                             | PN-82/C-04576-08 <sup>5)</sup>                                     | A Z           | mg/l            | 4                                   | ± 1    | 50                         |
| 11  | Stężenie azotynów                             | PB-10, wydanie 7 z dnia 01.09.2020 r. (test Merck Nr 1.14776)      | A Z           | mg/l            | <0,01                               | -      | 0,50                       |
| 12  | Stężenie chloru wolnego - pomiar in situ      | PB-44 wydanie 1 z dnia 27.11.2017r. na podst. testu Hach nr2105569 | Z             | mg/l            | <0,1                                | -      | 0,3                        |
| 13  | Twardość ogólna                               | PN-71/C-04554/02   | NA            | mg/l            | 370                                 | -      | 60-500                     |

3) - Akceptowalna/y przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; barwa - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta do 15 mg/l Pt; mętność - zalecany zakres wartości do 1,0; smak ≤ 1 TFN, zapach ≤ 1 TON.

5) - Norma wycofana bez zastąpienia, spełniająca wymagania zał. nr 6 Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

SPECJALISTA

Podpis osoby autoryzującej badania fizykochemiczne

strona 1 z 2

## Wyniki badań mikrobiologicznych

| Lp. | Nazwa oznaczenia                                  | Metoda badania                      | Status metody | Jednostka miary | Wynik | U      | Wartość dopuszcz.                       |
|-----|---|-------------------------------------|---------------|-----------------|-------|--------|---|
| 1   | Liczba bakterii grupy coli                        | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -      | 0                                       |
| 2   | Liczba Escherichia coli                           | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 | R A Z         | jtk/100ml       | 0     | -      | 0                                       |
| 3   | Liczba enterokoków                                | PN-EN ISO 7899-2:2004               | R A Z         | jtk/100 ml      | 0     | -      | 0                                       |
| 4   | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h | PN-EN ISO 6222:2004                 | R A Z         | jtk/1 ml        | 93    | 67;128 | bez nieprawidłowych zmian <sup>7)</sup> |

7) - Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Data sporządzenia sprawozdania: 06.08.2021

Z-ca KIEROWNIKA  
Zdziało Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Z-ca KIEROWNIKA  
Zdziało Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Podpis osoby sporządzającej

mgr Eliza Kurkijai-Wremholt

Podpis osoby autoryzującej badania mikrobiologiczne

A - Metoda akredytowana zamieszczona w zakresie akredytacji nr AB 998 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji.

Z - Badania oznaczone tym znakiem są zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją

ON.HK.903.33.2021 z dnia 31.03.2021r. Próbkiobiorca posiada certyfikat WSSE, Poznań dnia 19.04.2012

R - Metoda referencyjna dla badań bakteriologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

NA - Metoda nieakredytowana.

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294). W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero.

U - Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 oraz uwzględniają niepewność związaną z pobieraniem próbki. Dla badań mikrobiologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PN-EN ISO 19036:2020-04

- Znak "<" - wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

- Znak ">" - wynik powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

- Dla wyniku "0", "<" i ">" laboratorium nie podaje niepewności.

- Wynik ">" jest nieakredytowany.

Próbki wody do spożycia przez ludzi pobrano zgodnie z Instrukcją pobierania próbek wody I-11.02

UN - woda uzdatniona niedezynfekowana.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Skargi można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania

Strona 2 z 2

Załącznik nr 1 do PZ-12 wydanie 15 z dnia 04.01.2021