



**WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**  
63-400 Ostrów Wielkopolski; ul. Partyzancka 27; telefon 62 7387712 fax 62 7353690  
www.wodkan.com.pl; e-mail: biuro@wodkan.com.pl  
NIP: 622-010-58-04; Regon: 250521343  
rejestracja: Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu  
IX Wydział Gospodarczy KRS, nr: 0000039816  
kapitał zakładowy: 51.186.750,00 zł (opłacony w całości)



AB 998

## Dział Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Rąbczyn, 63-440 Raszków tel. 62 7387765, fax 62 7387761 e-mail laboratorium@wodkan.com.pl  
Laboratorium Badania Wody 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Wodociągi Miejskie dz. nr 22 obręb 22.  
tel. 62 7387748, fax 62 7359051

### Sprawozdanie z badań nr: 02/08/19/H/005/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: 02/08/19/W

Data pobrania: 05.08.2019

Nr protokołu pobrania: 02/08/19/W

Data dostarczenia: 05.08.2019

**Próbki pobrano i dostarczono przez:** Zleceniobiorcę

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

**Identyfikacja metody pobrania próbek:** PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

**Miejsce pobrania:** Stacja Uzdatniania Wody

**Punkt pobrania:** pompownia - woda uzdatniona

**Godzina pobrania:** 8:40

**Osoba pobierająca:** Robert Bugaj certyfikat WSSE w Poznaniu z dnia 19.04.2012

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

**Nr kodowy próbki:** H/005/W

**Data rozpoczęcia badań:** 05.08.2019

**Data zakończenia badań:** 08.08.2019

## 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	(•)	mg/l Pt	4/7,2 <sup>6)</sup>	1	akceptowalny <sup>7)</sup>
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	(•)	NTU	0,24	0,06	1,0
3	pH	PN-EN ISO 10523:2012	(•)		7,2/19,5°C <sup>2)</sup>	0,2	6,5-9,5
4	Przewodność elektryczna właściwa w 25C	PN-EN 27888:1999	(•)	µS/cm	740/19,5°C <sup>3)</sup>	49	2500
5	Smak	PN-EN 1622:2006	(•)		akceptowalny/22,4°C <sup>2)</sup>		akceptowalny
6	Zapach	PN-EN 1622:2006	(•)		akceptowalny/22,5°C <sup>2)</sup>		akceptowalny
7	Stężenie żelaza	PB-12, wydanie 6 z dnia 17.10.2013 (test Merck Nr 1.14761)	(•)	µg/l	<20		200
8	Stężenie manganu	PB-39, wydanie 2 z dnia 04.04.2014 (test Merck Nr 1.01846)	(•)	µg/l	<20		50
9	Stężenie jonu amonowego	PB-09, wydanie 7 z dnia 14.03.2016 (test Merck Nr 1.14752)	(•)	mg/l	<0,02		0,50
10	Stężenie azotanów	PN-82/C-04576-08 <sup>5)</sup>	(•)	mg/l	4	1	50
11	Stężenie azotynów	PB-10, wydanie 6 z dnia 17.10.2013 (test Merck Nr 1.14776)	(•)	mg/l	<0,01		0,50
12	Zawartość chloru wolnego	PB-44 wydanie 1 z dnia 27.11.2017r. na podst. testu Hach nr2105569	(•)	mg/l	<0,1		0,3
13	Stężenie siarczanów	PB-40, wydanie 1 z dnia 19.03.2013 (test Merck Nr 1.14548)	(•)	mg/l	123	28	250
14	Stężenie chlorków	PB-19, wydanie 2 z dnia 17.10.2013 (test Merck Nr 1.14897)	(•)	mg/l	32	7	250
15	Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	PN-71/C-04554/02		mg/l	351		60-500

SPECJALISTA

*mgr Robert Bugaj*

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	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	R (•)	jtk/100ml	0		0
2	Liczba Escherichia coli	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	R (•)	jtk/100ml	0		0
3	Liczba enterokoków	A PN-EN ISO 7899-2:2004	R (•)	jtk/100 ml	0		0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h	A PN-EN ISO 6222:2004	R (•)	jtk/1 ml	6	3;11	bez nieprawidłowych zmian <sup>8)</sup>

2) - temperatura próbki w trakcie oznaczenia

3) - korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury; przy wyniku podano temperaturę próbki w trakcie oznaczenia (zgodnie z ISO 7888)

5) - na podstawie normy wycofanej bez zastąpienia spełniającej wymagania zał Nr 6 Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294)

6) - pH próbki po sączeniu

7) - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta . do 15 mg Pt/l

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

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

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

Data sporządzenia sprawozdania: 08.08.2019

Z-ca KIEROWNIKA  
Działu Laboratorium Badania Wody i Ścieków

*mgr Eliza Kuniał-Wrembe*

Podpis osoby sporządzającej

Koniec sprawozdania

Z-ca KIEROWNIKA  
Działu Laboratorium Badania Wody i Ścieków

*mgr Eliza Kuniał-Wrembe*

Podpis osoby autoryzującej badania bakteriologiczne

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi i/lub nieakredytowanymi

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

(•) - Badania oznaczone tym znakiem są zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora w Ostrowie Wielkopolskim decyzją ON.HK.420.4.13.4.2019 z dnia 25.03.2019r.

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).

- Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi 07 grudnia 2017r. (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).

U - Niepewności pomiarów badań podawane są dla metod akredytowanych na życzenie klienta, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych, przy wynikach przekraczających wartości graniczne i uwzględniają niepewność związaną z poborem próbki. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k = 2$ . Niepewność pomiaru mikrobiologicznego obliczono na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011.

- Znak "<" - wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego metody.

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

UN - woda uzdatniona niedezynfekowana.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być kopiowane we fragmentach. Reklamacje można składać pisemnie w ciągu 30 dni od daty otrzymania wyniku.

Załącznik nr 1 do PZ-12 wydanie 11 z dnia 08.07.2019

Strona 2 z 2