

 	<p>„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o. ul. Czempieńska 2, 64-000 Kościan, tel. 65 512 13 88 <b>Laboratorium</b> <b>„Wodociągów Kościańskich” Sp. z o.o.</b> ul. Kanałowa 1, 64-000 Kościan, tel. 65 512 24 93</p>	Formularz F-01/P-10
		Nr wydania: 6
		Data wydania: 28.06.2022
		Strona/ stron: 1/3

## Sprawozdanie z badań 95/2024

Nazwa i dane kontaktowe Klienta: „Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o., ul. Czempieńska 2, 64-000 Kościan, Sieć Wodociągowo - Kanalizacyjna

Numer zlecenia: 1/2024

Próbka pobrana przez: pracownika Laboratorium (Michała Jurge).

### Identyfikacja próbki:

- oznakowanie próbki: KK
- kod laboratoryjny próbki: 295/24
- punkt pobrania próbki: Kościan, ul. Kaźmierczaka 23, kuchnia
- metodyka pobierania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10 **A**
- rodzaj próbki: woda do spożycia przez ludzi
- stan próbki: prawidłowy

Data pobrania próbki: 27.02.2024

Data przyjęcia próbki do badań: 27.02.2024

Godzina przyjęcia próbki do badań: 14:30

Data rozpoczęcia badań: 27.02.2024

Data zakończenia badań: 28.02.2024

<b>Sprawozdanie z badań nr 95/2024</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 6
	Data wydania: 28.06.2022
	Strona/ stron: 2/3

### Wyniki badań

		Kod laboratoryjny próbki: <b>295/24</b>			
Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (**)
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C A,(Z),P	mg /l Pt	2	1	Akcept.
Mętność	PN – EN ISO 7027-1:2016-09 A,(Z),P	NTU	<0,30 <sup>(II)</sup>		1,0 <sup>~</sup>
pH	PN-EN ISO 10523:2012 A,(Z),P		7,0 <small>Rzeczywista temp. pom. 12,4°C.</small>	0,1	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 A,(Z),P	µS/cm w temp. 25°C	869 <small>Rzeczywista temp. pom. 11,0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.</small>	27	2500
Jony amonowe	PN-ISO 7150-1:2002 A,(Z),P	mg /l	<0,13 <sup>(III)</sup>		0,50
Azotyny	PN-EN 26777:1999 A,(Z),P	mg/l	<0,033 <sup>(III)</sup>		0,50
Żelazo ogólne	PB-01/W,Ś z dn. 25.04.2022 wydanie 10 na podstawie testu kuwetowego Nanocolor nr 91836 A,(Z),P	µg /l	70	20	200
Mangan	PB-02/W z dn. 25.04.2022 wydanie 9 na podstawie testu kuwetowego Nanocolor nr 91860 A,(Z),P	µg /l	<20 <sup>(IV)</sup>		50
Azotany	PN-82/C-04576.08 <sup>w)</sup> A,(Z),P	mg/l	2,1	0,5	50
Chlorki	PN-ISO 9297:1994 A,(Z),P	mg/l	49	8	250
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 A,(Z),P	mg/l O <sub>2</sub>	1,7	0,6	5,0
Wapń	PN – ISO 6058 : 1999 A,P	mg/l	149	19	n.d.
Magnez (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999, Załącznik A A,(Z),P	mg/l	18	3	7-125
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	mg/l CaCO <sub>3</sub>	443	42	60-500
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	°DH	24,9	2,4	n.d.
Chlor wolny <sup>2)</sup>	PB-05/W z dn. 25.04.2022 wydanie 3 na podstawie testu 8021 DPD Hach Lange A,(Z),P	mg/l	<0,10 <sup>(V)</sup>		0,3

(\*\*) wymagania wg „Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi” (Dz. U. z 2017r. poz. 2294)

<b>Sprawozdanie z badań nr 95/2024</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 6
	Data wydania: 28.06.2022
	Strona/ stron: 3/3

<sup>2)</sup> – badania wykonywane w miejscu pobrania próbki

<sup>w)</sup> – norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

n.d. – nie dotyczy

<sup>r</sup> – akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0

Akcept. – akceptowalna(y) przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

<sup>(I)</sup> – wartość mętności ( $0,30 \pm 0,09$ ) NTU jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

<sup>(II)</sup> – stężenie jonów amonowych ( $0,13 \pm 0,04$ ) mg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

<sup>(III)</sup> – stężenie azotynów ( $0,033 \pm 0,005$ ) mg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

<sup>(IV)</sup> – stężenie manganu ( $20 \pm 10$ ) µg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

<sup>(V)</sup> – stężenie chloru wolnego ( $0,10 \pm 0,04$ ) mg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

Odstępstwo: Nie zastosowano odstępstw.

<b>STARSZY LABORANT</b>
Sporządził:..... <i>Michał Jurga</i> <b>Michał Jurga</b>
Data: <i>04.03.2024</i>

<b>KIEROWNIK LABORATORIUM</b>
Autoryzował i zatwierdził:..... <i>Izabela Mruk</i> <b>Izabela Mruk</b>
Data: <i>04.03.24</i>

**Uwagi:**

1. Niepewność wyników badań akredytowanych podawana jest kiedy:
  - jest to istotne dla ważności lub zastosowania wyników badań,
  - jest to uzgodnione z klientem,
  - wpływa na zgodność z wyspecyfikowaną granicą.
2. Niepewność wyników badań akredytowanych podawana jest na życzenie Klienta, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi.
3. Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla:
  - metody badawczej bez niepewności pobierania próbek przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (oznakowane literą **M**).
  - metody badawczej wraz z niepewnością pobierania próbek przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (oznakowane literą **P**).
4. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
5. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.
6. Na życzenie Klienta Laboratorium przekazuje dodatkowe informacje dotyczące przeprowadzonych badań.
7. **Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi (oznakowanymi literą A) i nieakredytowanymi (oznakowanymi literą N). Wszystkie wartości poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu pomiarowego metody są rezultatami badania.**
8. Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonanych metodami badawczymi zatwierdzonymi decyzją Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościanie (nr decyzji: ON.HK.903.26.2023) z dnia 12.07.2023r. oznakowane symbolem **(Z)**.

**KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ**

The following is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions in the office of the Secretary of the State, and who have taken the oath of office and qualification, and are now acting in their respective offices.

SECRETARY OF STATE  
 JOHN W. BROWN

CLERK OF THE SUPREME COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE DISTRICT COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE COUNTY COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE PROBATE COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE JUDICIAL DEPARTMENT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE OFFICE OF THE SECRETARY OF STATE  
 JAMES H. HARRIS

The following is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions in the office of the Secretary of the State, and who have taken the oath of office and qualification, and are now acting in their respective offices.

SECRETARY OF STATE  
 JOHN W. BROWN

CLERK OF THE SUPREME COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE DISTRICT COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE COUNTY COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE PROBATE COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE JUDICIAL DEPARTMENT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE OFFICE OF THE SECRETARY OF STATE  
 JAMES H. HARRIS

The following is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions in the office of the Secretary of the State, and who have taken the oath of office and qualification, and are now acting in their respective offices.

SECRETARY OF STATE  
 JOHN W. BROWN

CLERK OF THE SUPREME COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE DISTRICT COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE COUNTY COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE PROBATE COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE JUDICIAL DEPARTMENT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE OFFICE OF THE SECRETARY OF STATE  
 JAMES H. HARRIS

The following is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions in the office of the Secretary of the State, and who have taken the oath of office and qualification, and are now acting in their respective offices.

SECRETARY OF STATE  
 JOHN W. BROWN

CLERK OF THE SUPREME COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE DISTRICT COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE COUNTY COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE PROBATE COURT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE JUDICIAL DEPARTMENT  
 JAMES H. HARRIS

CLERK OF THE OFFICE OF THE SECRETARY OF STATE  
 JAMES H. HARRIS