

 	<p>„Wodociągi Kościańskie” Sp. z o.o. ul. Czempieńska 2, 64-000 Kościan, tel. 65 512 13 88</p> <p><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 648/2023

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

Numer zlecenia: 1/2023

Próbka pobrana przez: pracownika Laboratorium (Michała Jurgę).

Identyfikacja próbki:

- oznakowanie próbki: OS
- kod laboratoryjny próbki: 1477/23
- punkt pobrania próbki: Kościan, ul. Śmigielska 62, Stacja Paliw Orlen, kran za kasami
- metodyka pobierania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10 **A**
- rodzaj próbki: woda do spożycia przez ludzi
- stan próbki: prawidłowy

Data pobrania próbki: 05.09.2023

Data przyjęcia próbki do badań: 05.09.2023

Godzina przyjęcia próbki do badań: 9:00

Data rozpoczęcia badań: 05.09.2023

Data zakończenia badań: 05.09.2023

<b>Sprawozdanie z badań nr 648/2023</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 6
	Data wydania: 28.06.2022
	Strona/ stron: 2/3

### Wyniki badań

		Kod laboratoryjny próbki: <b>1477/23</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	4	1	Akcept.
Mętność	PN – EN ISO 7027-1:2016-09 A,(Z),P	NTU	0,30	0,09	1,0"
pH	PN-EN ISO 10523:2012 A,(Z),P		7,1	0,1	6,5-9,5
			Rzeczywista temp. pom. 16,5°C.		
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 A,(Z),P	µS/cm w temp. 25°C	876	27	2500
			Rzeczywista temp. pom. 16,2°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.		
Jony amonowe	PN-ISO 7150-1:2002 A,(Z),P	mg / l	<0,13 <sup>(I)</sup>		0,50
Azotyny	PN-EN 26777:1999 A,(Z),P	mg/l	<0,033 <sup>(II)</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	50	10	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>(III)</sup>		50
Azotany	PN-82/C-04576.08 <sup>w)</sup> A,(Z),P	mg/l	0,96	0,24	50
Chlorki	PN-ISO 9297:1994 A,(Z),P	mg/l	43	7	250
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 A,(Z),P	mg/l O <sub>2</sub>	3,3	1,2	5,0
Wapń	PN – ISO 6058 : 1999 A,P	mg/l	156	19	n.d.
Magnez (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999, Załącznik A A,(Z),P	mg/l	17	3	7-125
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	mg/l CaCO <sub>3</sub>	457	44	60-500
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	°DH	25,7	2,5	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>(IV)</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 648/2023</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 6
	Data wydania: 28.06.2022
	Strona/ stron: 3/3

2) – badania wykonywane w miejscu pobrania próbki

w) – norma wycofana przez PKN bez zastąpienia

n.d. – nie dotyczy

– akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0

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

(I)-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)

(II)- 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)

(III)-stężenie manganu ( $20 \pm 10$ ) µg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

(IV)-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>	
 <b>Michał Jurga</b>	Data: 06.09.2023

Zastępca Kierownika Laboratorium / Specjalista laborant	
 <b>Kamila Wojtkowiak</b>	Data: 06.09.2023

**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

