

 	<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: 5
		Data wydania: 03.01.2022
		Strona/ stron: 1/3

## Sprawozdanie z badań 18/2022

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

Numer zlecenia: 1/2022

Próbka pobrana przez: pracownika Laboratorium (Michała Jurgę).

Identyfikacja próbki:

- oznakowanie próbki: KS
- kod laboratoryjny próbki: 50/22
- punkt pobrania próbki: Kościan, ul. Sienkiewicza 38, PSS Społem, Sklep nr 9, stoisko mięsne
- metodyka pobierania próbki: PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07 A
- rodzaj próbki: woda do spożycia przez ludzi
- stan próbki: prawidłowy

Data pobrania próbki: 18.01.2022

Data przyjęcia próbki do badań: 18.01.2022

Godzina przyjęcia próbki do badań: 9:30

Data rozpoczęcia badań: 18.01.2022

Data zakończenia badań: 18.01.2022

<b>Sprawozdanie z badań nr 18/2022</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 5
	Data wydania: 03.01.2022
	Strona/ stron: 2/3

### Wyniki badań

		Kod laboratoryjny próbki: <b>50/22</b>			
Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (**)
Barwa	PB-06/W z dn. 01.03.2019 wydanie 8 na podstawie metody Nanocolor 39 A,(Z),P	mg /l Pt	9	2	Akcept.
Mętność	PN – EN ISO 7027-1:2016-09 A,(Z),P	NTU	0,37	0,10	1,0 <sup>~</sup>
pH	PN-EN ISO 10523:2012 A,(Z),P		7,4 <small>Rzeczywista temp. pom. 11,5°C.</small>	0,1	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999 A,(Z),P	µS/cm w temp. 25°C	963 <small>Rzeczywista temp. pom. 10,2°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.</small>	47	2500
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>(III)</sup>		0,50
Żelazo ogólne	PB-01/W,Ś z dn. 01.03.2019 wydanie 9 na podstawie testu kuwetowego Nanocolor nr 91836 A,(Z),P	µg /l	180	50	200
Mangan	PB-02/W z dn. 01.03.2019 wydanie 8 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	1,8	0,4	50
Chlorki	PN-ISO 9297:1994 A,(Z),P	mg/l	57	12	250
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 A,(Z),P	mg/l O <sub>2</sub>	2,1	0,6	5,0
Wapń	PN – ISO 6058 : 1999 A,P	mg/l	169	15	n.d.
Magnez (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999, Załącznik A A,P	mg/l	20	2	7-125
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	mg/l CaCO <sub>3</sub>	504	46	60-500
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	PN – ISO 6059 : 1999 A,(Z),P	°DH	28,3	2,6	n.d.
Chlor wolny <sup>2)</sup>	PB-05/W z dn. 01.03.2019 wydanie 2 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 18/2022</b>	Formularz F-01/P-10
	Nr wydania: 5
	Data wydania: 03.01.2022
	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 ( $0,033 \pm 0,006$ ) mg/l jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

(iii)-stężenie manganu ( $20 \pm 10$ )  $\mu\text{g/l}$  jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

(iv)-stężenie chloru wolnego ( $0,10 \pm 0,04$ )  $\mu\text{g/l}$  jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody (jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie w Laboratorium)

Odstępstwo: Nie zastosowano odstępstw.

Sporządził:..... <i>Michał Jurgo</i> STARSZY LABORANT <i>Michał Jurgo</i>	Data: <i>18.01.2022</i>
--	-------------------------

Autoryzował i zatwierdził:..... <i>Izabela Mruk</i> KIEROWNIK LABORATORIUM <i>Izabela Mruk</i>	Data: <i>19.01.22</i>
---	-----------------------

<p><b>Uwagi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Niepewność wyników badań akredytowanych podawana jest kiedy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- jest to istotne dla ważności lub zastosowania wyników badań,</li> <li>- jest to uzgodnione z klientem,</li> <li>- wpływa na zgodność z wyspecyfikowaną granicą.</li> </ul> </li> <li>Niepewność wyników badań akredytowanych podawana jest na życzenie Klienta, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi.</li> <li>Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla: <ul style="list-style-type: none"> <li>- metody badawczej bez niepewności pobierania próbek przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia <math>k=2</math> (oznakowane literą M).</li> <li>- metody badawczej wraz z niepewnością pobierania próbek przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia <math>k=2</math> (oznakowane literą P).</li> </ul> </li> <li>Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje i jakość próbek dostarczanych przez Klienta.</li> <li>Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.</li> <li>Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.</li> <li>Na życzenie Klienta Laboratorium przekazuje dodatkowe informacje dotyczące przeprowadzonych badań.</li> <li><b>Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi (oznakowanymi literą A) i nieakredytowanymi. Wszystkie wartości poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu pomiarowego metody są rezultatami badania.</b></li> <li>Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonanych metodami badawczymi zatwierdzonymi decyzją Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościanie (nr decyzji: ON.HK.903.26.2021) z dnia 15.07.2021r. oznakowane symbolem (Z).</li> </ol>
---

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

