



AB 893

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.

32-300 Olkusz, ul. Kluczevska 4

Laboratorium Badania Wody i Ścieków

32-300 Olkusz, ul. Wspólna 2c Tel. 32/642-13-25

Miejsce wykonania badań: Olkusz, ul. Wspólna 2c

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ  
NR SW\_OI\_II\_2024/L

Data wydania: 04.03.2024r.

strona/stron 1/2

## 1. Informacje dotyczące próbki

Zleceniodawca	Wydział TE PWiK, 32-300 Olkusz, ul. Kluczevska 4				
Podstawa badań	Zlecenie wewnętrzne całoroczne Wydziału TE z dnia 02.01.2024r.				
Przedmiot badań	Woda do spożycia przez ludzi/woda <sup>1)</sup>				
Obszar badań	Obszar regulowany prawnie				
Cel badań	Dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami				
Harmonogram pobierania	Zgodnie z harmonogramem pobierania próbek wody do badań na 2024r.				
Informacje dostarczone przez klienta	Pochodzenie próbki: woda wodociągowa Klient w zleceniu nie wymaga stwierdzenia zgodności z wymaganiami				
Kod próbki	Data pobrania	Data przyjęcia próbki	Data wykonania analizy	Adres punktu pobrania	Próbkobiorca
1/27.02.2024	2024-02-27	2024-02-27	2024-02-27 - 2024-03-01	Parcze - zbiornik - punkt stały	Mosór Anna

Stan próbki: próbka zdatna do badania

Akredytowane pobieranie zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10 i PN-EN ISO 19458:2007

## 2. Wyniki badań

Badania oznaczone literą A przy nazwie są zamieszczone w zakresie akredytacji nr AB 893 wydanym przez PCA ([www.pwik.olkusz.pl](http://www.pwik.olkusz.pl))

Lp.	Oznaczany parametr	Akredytacja <sup>6)</sup>	Jednostka	Dopuszczalna wartość <sup>2)</sup>	Wyniki/Rezultaty analiz wraz z niepewnością <sup>3) 4)</sup>	Stwierdzenie zgodności z wymaganiami <sup>5)</sup>
					1/27.02.2024	Z/N
1	Mętność	A	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0	0,16±0,05	-
2	Barwa	A	mg/l Pt	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	<5 (5±1) (akceptowalna)	-
3	Smak	-	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	akceptowalny	-
4	Odczyn pH w temp. 25°C	A	-	6,5-9,5	7,6±0,1	-
5	Amonowy jon	A	mg/l	0,5	<0,20 (0,20±0,04)	-
6	Żelazo ogólne	A	µg/l	200	<50 (50±11)	-
7	Mangan	A	µg/l	50	16±4	-
8	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	A	µS/cm	2500	510±50	-
9	Zasadowość ogólna	-	mg/l CaCO <sub>3</sub>	-	210±30	-
10	Indeks nadmanganianowy	A	mg/l	5,0	<0,50 (0,50±0,13)	-
11	Twardość ogólna	A	mg/l	60-500	270±20	-
12	Wapń	A	mg/l	-	77±9	-
13	Magnez	A	mg/l	7-125	18±3	-
14	Azotany	A	mg/l	50	21±3	-
15	Azotyny	A	mg/l	0,5	<0,015 (0,015±0,002)	-
16	Chlorki	A	mg/l	250	16±2	-
17	Cyjanki	A	µg/l	50	<10 (10±3)	-
18	Fluorki	A	mg/l	1,5	0,25±0,04	-
19	Ortofosforany	A	mg/l	-	<0,032 (0,032±0,007)	-
20	Siarczany	A	mg/l	250	34±4	-
21	Liczba enterokoków kałowych	A	jtk/100ml	0	nie wykryto w próbce analitycznej	-
22	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	A	jtk/1ml	bez nieprawidłowych zmian (b.n.z.) ( <100 jtk/1ml w wodzie wprowadzonej do sieci wodociągowej <200 jtk/1ml w kranie konsumenta)	2 [0÷8] <sup>7)</sup> (b.n.z.)	-
23	Liczba bakterii grupy coli	A	jtk/100ml	0 (dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk/100ml w przypadku braku obecności enterokoków kałowych i E. coli)	nie wykryto w próbce analitycznej	-
24	Liczba <i>Escherichia coli</i>	A	jtk/100ml	0	nie wykryto w próbce analitycznej	-
25	Zawartość chloru wolnego	A	mg/l	0,30	0,16±0,04	-
26	Zapach w temp. (23±2)°C	-	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	akceptowalny	-

Laboratorium Badania Wody i Ścieków PWiK, 32-300 Olkusz

IP/103/03

Obowiązuje od dn. 06.02.2023r.



AB 893

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.  
32-300 Olkusz, ul. Kluczevska 4  
**Laboratorium Badania Wody i Ścieków**  
32-300 Olkusz, ul. Wspólna 2c Tel. 32/642-13-25  
Miejsce wykonania badań: Olkusz, ul. Wspólna 2c

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
**NR SW\_OI\_II\_2024/L**

Data wydania: 04.03.2024r.

strona/stron 2/2

<sup>1)</sup> niepotrzebne skreślić<sup>2)</sup> określona w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi<sup>3)</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k-2 oraz uwzględnia składową niepewność wynikającą z etapu pobierania i transportu próbki do badań<sup>4)</sup> rezultaty analiz poprzedzone znakiem „<” odpowiadają wartości poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, a niepewność rozszerzoną pomiaru podano w nawiasie dla tej wartości<sup>5)</sup> Z- wynik zgodny z wymaganiami, N- wynik niezgodny z wymaganiami, [-] - stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami nie zostało dokonane<sup>6)</sup> metody badań nieakredytowanych (oznakowane w kolumnie trzeciej) spełniają wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02<sup>7)</sup> uzyskany wynik oznacza, że mikroorganizmy są obecne w badanej objętości

### 3. Metody zastosowane do badań

Lp.	Oznaczany parametr	Metoda badawcza	Procedura/norma
1	Mętność	nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
2	Barwa	wizualna	PN-EN ISO 7887:2012, rozdział 7
3	Smak	sensoryczna	PN-EN 1622:2006
4	Odczyn pH w temp. 25°C	potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
5	Amonowy jon	spektrofotometryczna	IP/PB/13 wydanie 6 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8038
6	Żelazo ogólne	spektrofotometryczna	IP/PB/11 wydanie 6 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8008
7	Mangan	spektrofotometryczna	IP/PB/12 wydanie 6 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8149
8	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
9	Zasadowość ogólna	miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
10	Indeks nadmanganianowy	miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
11	Twardość ogólna	miareczkowa	PN- ISO 6059:1999
12	Wapń	miareczkowa	PN- ISO 6058:1999
13	Magnez	z obliczeń	PN-C-04554-4:1999 Załącznik A
14	Azotany	spektrofotometryczna	IP/PB/87 wydanie 4 z dnia 01.07.2021 na podstawie testu HACH LANGE nr LCK 339
15	Azotyny	spektrofotometryczna	IP/PB/14 wydanie 6 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8507
16	Chlorki	miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
17	Cyjanki	spektrofotometryczna	IP/PB/18 wydanie 5 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8027
18	Fluorki	spektrofotometryczna	IP/PB/19 wydanie 5 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8029
19	Ortofosforany	spektrofotometryczna	IP/PB/15 wydanie 6 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8048
20	Siarczany	spektrofotometryczna	IP/PB/08 wydanie 7 z dnia 01.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE nr 8051
21	Liczba enterokoków kałowych	metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
22	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	metoda płytkowa (posiew wgłębny na agarze z ekstraktem drożdżowym)	PN-EN ISO 6222:2004
23	Liczba bakterii grupy coli	metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
24	Liczba Escherichia coli	metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
25	Zawartość chloru wolnego	kolorymetryczna	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
26	Zapach w temp. (23±2)°C	sensoryczna	PN-EN 1622:2006

1. Sprawozdanie sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach.
2. Sprawozdanie z badań może być wykorzystywane i kopiowane jedynie w całości. Kopiowanie częściowe dopuszczalne jest po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.
3. Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym sprawozdaniu odnoszą się jedynie do badanych próbek.
4. Wszystkie metody badawcze zastosowane do badań są metodami referencyjnymi i otrzymały zatwierdzenie do stosowania w Laboratorium Badania Wody i Ścieków przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olkuszu. (Decyzja nr NHK.904.1.2023 z dnia 12 czerwca 2023r.)

04 -03- 2024

Sporządził

P Gil

Koniec sprawozdania

Laboratorium Badania Wody i Ścieków PWiK, 32-300 Olkusz  
IP/103/03

Obowiązuje od dn. 06.02.2023r.

Autoryzował  
KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badania Wody i Ścieków  
mgr inż. Katarzyna Kołba