

## Sprawozdanie z badań Nr 190/2023

**Nazwa klienta: Zakład Gospodarki Komunalnej w Lipniku, 27-540 Lipnik**

<b>Nr zamówienia:</b> Zamówienie z dnia 14.02.2023 r.	<b>Rodzaj badania:</b> Badania fizyko-chemiczne i mikrobiologiczne
<b>Opis materiału do badania/rodzaj próbek:</b> <b>Woda do spożycia przez ludzi</b>	<b>Data wykonania badania:</b> 14.02.2023 r. – 17.02.2023 r.

**Uwagi:** Próbkę pobrała Joanna Żywczyk-Maj EKO-Projekt W.Z. Żywczyk Spółka jawna. Próbkę dostarczono do Laboratorium EKO-Projekt w dniu 14.02.2023 r. o godz. 13:30. Stan próbki po dostarczeniu do Laboratorium bez zastrzeżeń.

Nr ewidencyjny próbki	Data pobrania próbki	Miejsce pobrania próbki	Metoda pobierania			
<b>Nr 193</b>	raport pobierania z dnia 14.02.2023 r. godz. 12:00	<b>wodociąg Włostów ujęcie wody woda na sieć</b>	PN-ISO 5667-5:2017-10	do badań fizyko-chemicznych	A D	
			PN-EN ISO 19458:2007	do badań mikrobiologicznych	A D	
Wyniki badania						
Lp.	Badany wskaźnik	Jednostka stężenia	próbka nr 193	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>1</sup>	Norma lub procedura badawcza	
1.	Mętność	NTU	<b>0,69</b>	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; zalecany zakres wartości do 1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A D
2.	Barwa pH 7,2, temperatura pomiaru 19,1 °C	mgPt/l	<b>&lt;2</b> (2 ± 1) ***	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; pożądana wartość w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C	A D
3.	Smak metoda uproszczona parzysta z wyborem niewymuszonym	TFN – stopień rozcieńczenia przy 25 °C	<b>&lt;1</b> akceptowalny przez zespół oceniający	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	N D
4.	Zapach metoda uproszczona parzysta z wyborem niewymuszonym	TON – stopień rozcieńczenia przy 25 °C	<b>&lt;1</b> akceptowalny przez zespół oceniający	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	N D
5.	pH temperatura pomiaru 19,1 °C	–	<b>7,2</b>	6,5 - 9,5	PN-EN ISO 10523:2012	A D
6.	Przewodność elektryczna właściwa w 25 °C temperatura pomiaru 19,0 °C - korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury	µS/cm	<b>1102</b>	2500	PN-EN 27888:1999	A D
7.	Stężenie manganu	µg/l	<b>99</b> ± 9 ***	50	PB 023 wydanie 2 z dnia 21.03.2016	A D
8.	Stężenie żelaza ogólnego	µg/l	<b>96</b>	200	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	A D
9.	Twardość ogólna	mg/l CaCO <sub>3</sub>	<b>599</b> ± 30 ***	60 – 500	PN-ISO 6059:1999	A D

Nr ewidencyjny próbki	Data pobrania próbki	Miejsce pobrania próbki	Metoda pobierania		
<b>Nr 193</b>	raport pobierania z dnia 14.02.2023 r. godz. 12:00	<b>wodociąg Włostów ujęcie wody woda na sieć</b>	PN-ISO 5667-5:2017-10	do badań fizyko-chemicznych	A D
			PN-EN ISO 19458:2007	do badań mikrobiologicznych	A D

**Wyniki badania**

Lp.	Badany wskaźnik	Jednostka stężenia	próbka nr 193	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>1</sup>	Norma lub procedura badawcza	A D
10.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	<b>0</b>	0 dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	A D
11.	Liczba <i>Escherichia coli</i>	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	<b>0</b>	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	A D
12.	Liczba enterokoków	jtk/100 ml (jednostki tworzące kolonie)	<b>0</b>	0	PN-EN ISO 7899-2:2004	A D
13.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 °C	jtk/1 ml (jednostki tworzące kolonie)	<b>4</b> [1;11] ***	bez nieprawidłowych zmian <sup>2</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	A D

A – metoda akredytowana, N – metoda nieakredytowana objęta Systemem Zarządzania wg PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

D – Zatwierdzenie Systemu Jakości Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowcu Św., decyzja Nr NHS.9020.4.1.117.2022 z dnia 10.02.2023 r.

<sup>1</sup> – według rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. (Poz. 2294)

<sup>2</sup> – 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

\*\*\* – podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95 % i współczynnika rozszerzenia k = 2

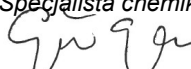
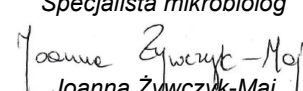
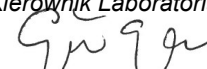
i uwzględniają niepewność związaną z pobieraniem próbki

&lt; – rezultat poniżej dolnego zakresu pomiarowego akredytowanej metody (z wyjątkiem smaku i zapachu)

Uwagi:

- wyniki badań zamieszczone w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych - jak w zamówieniu)

- bez pisemnej zgody Laboratorium nie wolno powielać sprawozdania z badań inaczej jak tylko w całości

Autoryzował: Specjalista chemik  Wanda Żywczyk	Autoryzował: Specjalista mikrobiolog  Joanna Żywczyk-Maj	Sprawozdanie zatwierdził: Kierownik Laboratorium  Wanda Żywczyk
- KONIEC SPRAWOZDANIA -		