



WODOCIĄGI I KANALIZACJA w OROLU Sp. z o.o.

45-222 OPOLE, ul. Oleska 64

Dział Laboratorium

tel.77 44 35 682

Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego –  
Nr KRS 000042312 NIP 754-033-47-02, REGON 530553792



AB 1589

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu  
do badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.  
Decyzja nr 33/HK/2023 z dnia 14.02.2024r.

Opole, dnia: 23.01.2024r.

Formularz POL/10-F7 wydanie nr 6 z dnia 13.11.2020r.

Strona 1 z 3

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 55/Wo/III/2024 NR SPRAWY 23/2024

Zleceniodawca:	PLADA Sp. z o.o. Wodociągi i Kanalizacja 46-053 Chrzastowice, ul. Ozimska 17
Przedmiot badań:	Analiza bakteriologiczna i fizykochemiczna próbek pobranych i dostarczonych do Laboratorium przez Zleceniodawcę.
Miejsce pobrania próbki / próbek:	Sieć wodociągowa - informacja uzyskana od Zleceniodawcy
Rodzaj próbki /próbek:	Woda - informacja uzyskana od Zleceniodawcy
Status próbki /próbek :	Zlecenie zewnętrzne
Stan próbki /próbek :	Dobry
Data pobrania próbki /próbek :	Nieokreślona przez Zleceniodawcę
Data dostarczenia próbki /próbek :	16.01.2024r.
Data rozpoczęcia badań:	16.01.2024r.
Data zakończenia badań:	19.01.2024r.

Wynik badania odnosi się do dostarczonej i badanej próbki.

Cel badania: badania własne.

Próbka pobrana przez Zleceniodawcę.

Klientowi przysługuje prawo skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek.

Za informacje uzyskane od Zleceniodawcy Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, ale mogą one mieć wpływ na ważność wyniku.

## 1. Wyniki badań bakteriologicznych i fizykochemicznych

Tabela 1.1. Wyniki badań próbki wody: Brynica – Przedszkole (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-188 ± Wartość niepewności
1	Z Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po 72h w 1 ml wody [jtk] <sup>1)2)</sup>	A PN-EN ISO 6222:2004	Nie wykryto
2	Z Bakterie grupy coli w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0
3	Z Bakterie <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0
4	Z Mętność [NTU]	A PN-EN ISO 7027-1:2016	0,20 ±0,03
5	Z Barwa [mgPt/l]	NA PB-13; wyd. nr 2 z dn. 05.10.2015r.	<5
6	Z pH w temperaturze pomiaru [-/°C]/temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN ISO 10523:2012	7,1 ±0,1 / 14,5
7	Z Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C [μS/cm]/ temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN 27888:1999	204 ±39/14,2
8	Z Żelazo [μgFe/l]	A PN-ISO 6332:2001	<40
9	Z Mangan [μgMn/l]	NA PN-C-04590/02:1992 *	<25

Tabela 1.2. Wyniki badań próbki wody: Lubniany - Biuro (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-189 ± Wartość niepewności
1	Z Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po 72h w 1 ml wody [jtk] <sup>1)2)</sup>	A PN-EN ISO 6222:2004	4 [1,11] **
2	Z Bakterie grupy coli w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0
3	Z Bakterie <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0
4	Z Mętność [NTU]	A PN-EN ISO 7027-1:2016	0,26 ±0,04
5	Z Barwa [mgPt/l]	NA PB-13; wyd. nr 2 z dn. 05.10.2015r.	<5
6	Z pH w temperaturze pomiaru [-/°C]/temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN ISO 10523:2012	7,1 ±0,1 / 13,3
7	Z Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C [μS/cm]/ temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN 27888:1999	192 ±36/12,8
8	Z Żelazo [μgFe/l]	A PN-ISO 6332:2001	<40
9	Z Mangan [μgMn/l]	NA PN-C-04590/02:1992 *	<25

\*\* niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną zgodnie z normą ISO 19036. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki.

Tabela 1.3. Wyniki badań próbki wody: Jętowa –Szkoła (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-190 ± Wartość niepewności
1	Z Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po 72h w 1 ml wody [jtk] <sup>1)2)</sup>	NA PN-EN ISO 6222:2004	27 [18,40] **
2	Z Bakterie grupy coli w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0
3	Z Bakterie <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody [jtk] <sup>1)</sup>	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	0

4	Z Mętność [NTU]	A PN-EN ISO 7027-1:2016	<b>0,49 ±0,08</b>
5	Z Barwa [mgPt/l]	NA PB-13; wyd. nr 2 z dn. 05.10.2015r.	<b>&lt;5</b>
6	Z pH w temperaturze pomiaru [-/ °C]/temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN ISO 10523:2012	<b>7,2 ±0,1 / 13,9</b>
7	Z Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C [μS/cm]/ temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN 27888:1999	<b>206 ±39/13,3</b>
8	Z Żelazo [μgFe/l]	A PN-ISO 6332:2001	<b>68,0 ±17,6</b>
9	Z Mangan [μgMn/l]	NA PN-C-04590/02:1992 *	<b>&lt;25</b>

\*\* niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną zgodnie z normą ISO 19036. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki.

Z - Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu do badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja nr 33/HK/2023 z dnia 14.02.2023r.

A - metodyka akredytowana (AB 1589) i spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

NA - badanie nieakredytowane ale spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

± - niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności się nie podaje.

\*Normy wycofane oraz inne niż referencyjne, ale spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz.U. poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

- 1) jednostka tworząca kolonie
- 2) płytki wylewane agarom drożdżowym

Sprawozdanie opracował:

p.o. Z-ca Kierownika  
Dział Laboratorium

Ewa Kochanek

KONIEC

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik  
Działu Laboratorium  
Michał Stojak





WODOCIĄGI I KANALIZACJA w OPOLU Sp. z o.o.

45-222 OPOLE, ul. Oleska 64

Dział Laboratorium

tel.77 44 35 682

Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego –  
Nr KRS 0000042312 NIP 754-033-47-02, REGON 530553792

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu do  
badań jakości wody  
przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja nr 33/HK/2023 z dnia 14.02.2023r.

Opole, dnia: 23.01.2024r.

Formularz POL/10-F7 wydanie nr 6 z dnia 13.11.2020r.

Strona 1 z 2

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 55/Wo/IV/2024 NR SPRAWY 23/2024

Zleceniodawca:	PLADA Sp. z o.o. Wodociągi i Kanalizacja 46-053 Chrzęstowice, ul. Ozimska 17
Przedmiot badań:	Analiza bakteriologiczna i fizykochemiczna próbek pobranych i dostarczonych do Laboratorium przez Zleceniodawcę.
Miejsce pobrania próbki / próbek:	Sieć wodociągowa
Rodzaj próbki /próbek:	Woda
Status próbki /próbek :	Zlecenie zewnętrzne
Stan próbki /próbek :	Dobry
Data pobrania próbki /próbek :	Nieokreślona przez Zleceniodawcę
Data dostarczenia próbki /próbek :	16.01.2024r.
Data rozpoczęcia badań:	16.01.2024r.
Data zakończenia badań:	19.01.2024r.

Wynik badania odnosi się do dostarczonej i badanej próbki.

Cel badania: badania własne.

Próbka pobrana przez Zleceniodawcę.

Klientowi przysługuje prawo skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek.

Za informacje uzyskane od Zleceniodawcy Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, ale mogą one mieć wpływ na ważność wyniku.

## 1. Wyniki badań fizykochemicznych

Tabela 1.1. Wyniki badań próbki wody: Brynica – Przedszkole (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-188
1	Z Zapach [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny
2	Z Smak [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny

Tabela 1.2. Wyniki badań próbki wody: Łubniany – Biuro (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-189
1	Z Zapach [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny
2	Z Smak [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny

Tabela 1.3. Wyniki badań próbki wody: Jelowa – Szkoła (informacja uzyskana od Zleceniodawcy)

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbki 55/Wo-190
1	Z Zapach [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny
2	Z Smak [-]	PB-26; wyd. nr 2 z dn. 20.06.2016r.	z/0/ akceptowalny

Przytoczone w tym sprawozdaniu metody badawcze są nieakredytowane i nie spełniają wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

\*Normy wycofane oraz inne niż referencyjne, ale spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz.U. poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Sprawozdanie opracował:

p.o. Z-ca Kierownika  
Dział Laboratorium

Ewa Kochanek

KONIEC

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik  
Działu Laboratorium

Michał Stojak