



AB 451

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
 Laboratorium Badań Środowiskowych i Żywności  
**Oddział Badania Wody, Gleby, Powietrza**  
 10-561 Olsztyn ul. Żołnierska 16  
 tel. 89 5248302

Znak sprawy: LBŚiŻ-OBW.9051.2.378.2024

Olsztyn, 12.11.2024 r.

### Sprawozdanie z badań nr LBŚiŻ-OBW/2011/2024

#### Informacje dostarczone przez zleceniodawcę (klienta):

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
 Sekcja Higieny Komunalnej, ul. Żołnierska 16, 10-561 Olsztyn  
 Nr zlecenia: HK.9052.89.2024 z dnia 06.11.2024 r.  
 Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
 Obiekt badań: wodociąg publiczny Wójtówko  
 Miejsce pobrania próbki: SUW - woda czysta - zgodnie ze zleceniem  
 Data i godzina pobrania próbki: 06.11.2024 r. godz. 12.10 - zgodnie ze zleceniem  
 Próbką pobrana przez: Pracownika PSSE w Olsztynie - ██████████  
 Metoda pobrania próbki: PN-EN ISO 19458:2007 - metoda nieakredytowana, PN-ISO 5667-5:2017-10 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 06.11.2024 r. godz. 13.50  
 Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				570/OL		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				2011		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<i>badania mikrobiologiczne</i>						
1	<b>Escherichia coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
2	<b>Enterokoki</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
3	<b>Bakterie grupy coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
4	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C</b> metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	19  dolna granica 14 górną granica 26	A	bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby nie przekraczała: - 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Oznakowanie próbki przez klienta:				570/OL		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				2011		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<i>badania sensoryczne</i>						
5	<b>Liczba progowa zapachu TON</b> metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	<b>&lt; 1</b>		A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6	<b>Liczba progowa smaku TFN</b> metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	<b>&lt; 1</b>		A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
<i>badania fizyczne</i>						
7	<b>Barwa</b> metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06 Rozdział 6 Metoda C	mg/l Pt	<b>8 ± 2</b>		A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość do 15 mg/l Pt
8	<b>Mętność</b> metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<b>0,69 ± 0,14</b>		A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
9	<b>pH</b> metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	—	<b>7,6 ± 0,1</b> w temp 14,8°C		A 6,5 ÷ 9,5
10	<b>Przewodność elektryczna właściwa γ25</b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	<b>671 ± 54</b>		A 2500
<i>badania chemiczne</i>						
11	<b>Mangan</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotechniczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	μg/l	<b>91 ± 18</b>		A 50
12	<b>Żelazo</b> metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06	μg/l	<b>240 ± 48</b>		A 200

<sup>1</sup> - niepewność rozszerzona wyniku badania mikrobiologicznego wyrażona jako dolna i górna granica przedziału niepewności przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (zgodnie z normą PN-ISO 29201:2022-02 - Podejście całościowe do szacowania niepewności pomiaru); Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

niepewność wyniku badania fizyczno-chemicznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2; Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

jtk - jednostki tworzące kolonie

W przypadku badań mikrobiologicznych niepewność dotyczy podanej wartości "jtk" lub "NPL".

W badaniach sensorycznych (zapach, smak) Laboratorium zleceniobiorcy nie podaje niepewności.

Dodatkowe informacje dotyczące badań sensorycznych:

Liczba progowa zapachu TON - badanie wykonano dnia 07.11.2024 r., godz. 9.00; temperatura badania 23°C; czas przechowywania próbki ≤ 24 h; źródło wody odniesienia - woda wodociągowa wolna od zapachu i smaku; badanie wykonane przez zespół minimum trzech wybranych oceniających; Zapach w badanej próbce akceptowalny przez laboratoryjny zespół oceniający.

Liczba progowa smaku TFN - badanie wykonano dnia 08.11.2024 r., godz. 12.00; temperatura badania 24°C; czas przechowywania próbki ≤ 52 h; źródło wody odniesienia - woda wodociągowa wolna od zapachu i smaku; badanie wykonane przez zespół minimum trzech wybranych oceniających; Smak w badanej próbce akceptowalny przez laboratoryjny zespół oceniający.

Badania mikrobiologiczne wykonano 06-09.11.2024

Badania fizyczne wykonano 06.11.2024

Badania chemiczne wykonano 06-08.11.2024

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności z wymaganiem - zgodnie ze zleceniem.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbki oraz za informacje uzyskane od klienta.

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

A - badania akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji

Sekcja Badań Biologicznych Wody, Gleby  
Starszy Asystent  
*J. Andruszkiewicz*  
mgr inż. Justyna Andruszkiewicz

autoryzuje wyniki  
badań mikrobiologicznych

Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza  
starszy asystent  
*M. Godek-Stanisławska*  
mgr inż. Monika Godek-Stanisławska

autoryzuje wyniki  
badań sensorycznych

Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza  
starszy asystent  
*W. Wedle*  
mgr inż. Barbara Wedle

autoryzuje wyniki  
badań fizyczno-chemicznych

Kierownik  
Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza  
*I. Rolka*  
mgr Iwona Rolka

zatwierdza  
Kierownik Sekcji

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiskowych i Żywności  
*A. Bulkowska*  
mgr Anna Bulkowska

zatwierdza

---

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ





AB 451

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
Laboratorium Badań Środowiskowych i Żywności  
**Oddział Badania Wody, Gleby, Powietrza**  
10-561 Olsztyn ul. Żołnierska 16  
tel. 89 5248302

Znak sprawy: LBŚiŻ-OBW.9051.2.378.2024

Olsztyn, 12.11.2024 r.

### Sprawozdanie z badań nr LBŚiŻ-OBW/2012/2024

#### Informacje dostarczone przez zleceniodawcę (klienta):

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
Sekcja Higieny Komunalnej, ul. Żołnierska 16, 10-561 Olsztyn  
Nr zlecenia: HK.9052.89.2024 z dnia 06.11.2024 r.  
Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
Obiekt badań: wodociąg publiczny Wójtówko  
Miejsce pobrania próbek: sieć - ██████████ zgodnie ze zleceniem  
Data i godzina pobrania próbek: 06.11.2024 r. godz. 12.30 - zgodnie ze zleceniem  
Próbka pobrana przez: Pracownika PSSE w Olsztynie - P. Drożyner  
Metoda pobrania próbek: PN-EN ISO 19458:2007 - metoda nieakredytowana, PN-ISO 5667-5:2017-10 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 06.11.2024 r. godz. 13.50  
Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				571/OL		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				2012		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<i>badania mikrobiologiczne</i>						
1	<b>Escherichia coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
2	<b>Enterokoki</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
3	<b>Bakterie grupy coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0
4	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C</b> metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	10  dolna granica 6 górną granica 16	A	bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby nie przekraczała: - 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, - 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Oznakowanie próbki przez klienta:				571/OL		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				2012		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<i>badania sensoryczne</i>						
5	<b>Liczba progowa zapachu TON</b> metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1		A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6	<b>Liczba progowa smaku TFN</b> metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1		A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
<i>badania fizyczne</i>						
7	<b>Barwa</b> metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06 Rozdział 6 Metoda C	mg/l Pt	8 ± 2		A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość do 15 mg/l Pt
8	<b>Mętność</b> metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,61 ± 0,12		A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
9	<b>pH</b> metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	—	7,4 ± 0,1 w temp. 14,7°C		A 6,5 ÷ 9,5
10	<b>Przewodność elektryczna właściwa γ<sub>25</sub></b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	671 ± 54		A 2500

<sup>1</sup> - niepewność rozszerzona wyniku badania mikrobiologicznego wyrażona jako dolna i górna granica przedziału niepewności przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (zgodnie z normą PN-ISO 29201:2022-02 - Podejście całościowe do szacowania niepewności pomiaru); Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

niepewność wyniku badania fizycznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2; Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

jtK - jednostki tworzące kolonie

W przypadku badań mikrobiologicznych niepewność dotyczy podanej wartości "jtK" lub "NPL".

W badaniach sensorycznych (zapach, smak) Laboratorium zleceniobiorcy nie podaje niepewności.

Dodatkowe informacje dotyczące badań sensorycznych:

Liczba progowa zapachu TON - badanie wykonano dnia 07.11.2024 r., godz. 9:00; temperatura badania 23°C; czas przechowywania próbki ≤ 24 h; źródło wody odniesienia - woda wodociągowa wolna od zapachu i smaku; badanie wykonane przez zespół minimum trzech wybranych oceniających; Zapach w badanej próbce akceptowalny przez laboratoryjny zespół oceniający.

Liczba progowa smaku TFN - badanie wykonano dnia 08.11.2024 r., godz. 12:00; temperatura badania 24°C; czas przechowywania próbki ≤ 52 h; źródło wody odniesienia - woda wodociągowa wolna od zapachu i smaku; badanie wykonane przez zespół minimum trzech wybranych oceniających; Smak w badanej próbce akceptowalny przez laboratoryjny zespół oceniający.

Badania mikrobiologiczne wykonano 06-09.11.2024

Badania fizyczne wykonano 06.11.2024

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności z wymaganiem - zgodnie ze zleceniem.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbki oraz za informacje uzyskane od klienta.

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

A - badania akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji

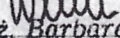
Sekcja Badań Biologicznych Wody, Gleby

Starszy Asystent

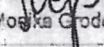
*J. Andruszkiewicz*  
mgr inż. Justyna Andruszkiewicz

autoryzuje wyniki  
badań mikrobiologicznych


Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza  
starszy asystent

  
mgr inż. Barbara Wedle  
autoryzuje wyniki  
badań fizycznych

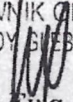
Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza  
starszy asystent

  
mgr inż. Monika Grodek-Stanisławska  
autoryzuje wyniki  
badań sensorycznych

Kierownik  
Sekcja Badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza

  
mgr Iwona Rolka  
zatwierdza  
Kierownik Sekcji

KIEROWNIK Oddziału  
BADANIA WODY, GLEBY, POWIETRZA

  
mgr Ewa Włos  
zatwierdza

---

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

