

**HK.9020.5.20.2023**



Ostróda, 20.04.2023 r.

## **GMINA OSTRÓDA**

### **Zakład Obsługi Komunalnej w Ostródzie**

**ul. 11 Listopada 39**

**14-100 Ostróda**

## **OCENA**

Na podstawie § 21 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) w związku z art. 12 ust. 1a pkt. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r., poz. 338)

**po przeprowadzeniu kontroli jakości wody pobranej w dniu 27.03.2023 r. z wodociągu publicznego w miejscowości Samborowo opisanej w protokole Nr HK.9020.5.20.2023 z dnia 27.03.2023 r.**

### **Kod próbki**

133/Os/799	sprawozdanie laboratoryjne nr	LBŚiŻ-OBW/799/2023
134/Os/800	sprawozdanie laboratoryjne nr	LBŚiŻ-OBW/800/2023
135/Os/236w	sprawozdanie laboratoryjne nr	LE-OBŻ/236w/2023
135/Os/801	sprawozdanie laboratoryjne nr	LBŚiŻ-OBW/801/2023
136/Os/802	sprawozdanie laboratoryjne nr	LBŚiŻ-OBW/802/2023

**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ostródzie  
stwierdza przydatność wody do spożycia**

## **UZASADNIENIE**

Woda w próbkach zbadanych w laboratorium WSSE w Olsztynie oraz Elblągu w zakresie analizowanych parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych odpowiada wymaganiom sanitarnym określonym w załączniku nr 1A w tabeli 1, 1B, 1C w tabeli 1 i 2 oraz 1D w tabeli 2 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

W wyniku przeprowadzonych czynności kontrolnych oraz na podstawie powołanych wyników badań laboratoryjnych i przepisów prawnych postanowiono jak wyżej.

MK/2

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
W OSTRÓDZIE  
mgr Zdzisław Sokolowski  
SPECJALISTA WZGLĘDNY

### **Do wiadomości:**

1. a/a





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.9051.2.146.2023

Olsztyn, 18.05.2023 r.

### Sprawozdanie LBŚiŻ-OBW/799/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
Nr zlecenia: 19/Os/2023 z dnia 15.05.2023 r.  
Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
Obiekt badań: wodociąg publiczny Samborowo  
Miejsce pobrania próbki: SUW - woda czysta - zgodnie ze zleceniem  
Data i godzina pobrania próbki: 15.05.2023 r. godz. 8.50 - zgodnie ze zleceniem  
Próbka pobrana przez: pracownika PSSE w Ostródzie  
Metoda pobrania próbki: I-02/PN-EN ISO 19458:2007 - metoda nieakredytowana, I-21/PO-OBW-03 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 15.05.2023 r. godz. 13.10  
Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				133/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				799		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<i>badania mikrobiologiczne</i>						
1	<i>Escherichia coli</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granicą 8	A	0
2	<i>Enterokoki</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granicą 8	A	0
3	<i>Bakterie grupy coli</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granicą 8	A	0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C metoda płytkowa (posiew węglbny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	nie wykryto w 1 ml	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.
5	Liczba progowa zapachu TON metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1	A	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Oznakowanie próbki przez klienta:				133/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				799		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
6	Liczba progowa smaku TFN metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1		A
<i>badania fizyczne</i>						
7	Barwa metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06 Rozdział 6 Metoda C	mg/l Pt	15 ± 3		A
8	Mętność metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,30 ± 0,06		A
9	pH metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	—	7,7 ± 0,1 w temp. 15,4°C		A
10	Przewodność elektryczna właściwa γ <sub>25</sub> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	499 ± 30		A

<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-EN ISO 19036);  
niepewność wyniku badania fizycznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2;

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 16.05.2023 r., godz. 10.30; 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 17.05.2023 r., godz. 10.30; temperatura badania 23°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 15-18.05.2023

Badania fizyczne wykonano 15.05.2023

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

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

Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

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

autoryzuje badania mikrobiologiczne

autoryzuje badania sensoryczno-fizyczne

zatwierdza

KIEROWNIK SEKCJI BADAŃ  
Biologicznych Wody, Gleby

mgr Elwa Włos

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

mgr inż. Monika Grodek-Stanisławska

KIEROWNIK DZIAŁU  
BADANIA WODY I POWIETRZA

mgr Elwa Włos

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: LBSiŻ-OBW.9051.2.146.2023

Olsztyn, 26.05.2023 r.

### Sprawozdanie LBSiŻ-OBW/800/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
 14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
 Nr zlecenia: 19/Os/2023 z dnia 15.05.2023 r.  
 Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
 Obiekt badań: wodociąg publiczny Samborowo  
 Miejsce pobrania próbki: sieć - szkoła, po stagnacji nocnej - zgodnie ze zleceniem  
 Data i godzina pobrania próbki: 15.05.2023 r. godz. 9.00 - zgodnie ze zleceniem  
 Próbką pobrana przez: pracownika PSSE w Ostródzie  
 Metoda pobrania próbki: I-21/PO-OBW-03 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 15.05.2023 r. godz. 13.10  
 Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				134/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				800		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
<i>badania chemiczne</i>						
1	<b>Miedź</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	0,005 ± 0,001		A 2.0
2	<b>Nikiel</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	5,7 ± 1,3		A 20
3	<b>Olów</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 2,5 (2,5 ± 0,6)		A 10

<sup>1</sup> - niepewność wyniku badania chemicznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2;

<sup>2</sup> - W przypadku, gdy otrzymana wartość dla badania chemicznego jest poniżej zakresu metody, Laboratorium podaje rezultat badania przedstawiony w formie "<" wraz z niepewnością rozszerzoną dla wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Badania chemiczne wykonano 17-22.05.2023

Wyniki badań/rezultaty badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności z wymaganiem / do rezultatów badań nie podano opinii i interpretacji dotyczącej zgodności z wymaganiem - zgodnie ze zleceniem.

Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

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

autoryzuje badania chemiczne

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

zatwierdza

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiskowych i Żywności  
mgr Anna Bulkowska

---

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ



Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
ul. Żołnierska 16 10-561 Olsztyn

Laboratorium w Elblągu  
ul. Gen. J. Bema 40 82-300 Elbląg



AB 618



## Oddział Badania Żywności

tel. 55 236 74 18 fax 55 612 83 89 e-mail: leobz.wsse.olsztyn@sanepid.gov.pl

Znak sprawy: LE-OBŻ-9051.2.136.2023

Elbląg, dnia 22.05.2023 r.

## Sprawozdanie z badań nr LE-OBŻ/236w/2023

- Nazwa i adres klienta:** Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie, ul. Kościuszki 2, 14-100 Ostróda.
- Zakres wykonywanych badań** zgodny ze zleceniem jednorazowym nr 19A/2023 z dnia 15.05.2023 r.
- Obiekt badania:** próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
- Cel badania:** wykorzystanie wyników badań w obszarze regulowanym prawnie
- Data, godzina pobrania próbek:** 15.05.2023 r., godz. 9<sup>10</sup> – informacja podana przez klienta
- Miejsce pobrania próbek:** Wodociąg publiczny Samborowo sieć, szkoła – informacja podana przez klienta
- Próbka pobrana przez:** próbkobiorcę PSSE w Ostródzie p. Małgorzatę Królikowską wg I-06/PO-OBŻ-03 (metoda nieakredytowana) – informacja podana przez klienta
- Stan próbek:** bez uwag
- Data i godzina przyjęcia próbki do laboratorium:** 16.05.2023 r., godz. 9<sup>45</sup>

## Badania chemiczne

Kod próbki	Oznakowanie próbki przez klienta	Badana cecha	Metoda badań/ Dokument odniesienia	Zakres pomiarowy metody	Wynik badania/ Rezultat badania ± niepewność <sup>1</sup>	Jednostka miary	Najwyższe dopuszczalne stężenie wg Rozp. MZ z 7 grudnia 2017r. (Dz. U. z 2017r.poz.2294)
236w	135/Os	glin	ETAAS zgodnie z PN-EN ISO 15586:2005	10,0 – 300 µg/l	10,2 ± 2,2	µg/l	200
		antymon	HGAAS zgodnie z PB-OBŻ-05/CH edycja 1 z dnia 08.06.2009	1,0 – 15 µg/l	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	5
		selen	HGAAS zgodnie z PN-ISO 9965:2001	1,0 – 15 µg/l	<1,0 (1,0 ± 0,2)	µg/l	10
		rtęć	CVAAS zgodnie z PB-OBŻ-03/CH edycja 1 z dnia 01.09.2008	0,1 – 3,0 µg/l	<0,1 (0,10 ± 0,02)	µg/l	1

„<” - poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, która jest jednocześnie granicą oznaczalności metody. Przedstawione wyniki ze znakiem „<” są rezultatami

<sup>1</sup> Niepewność wyniku badania wyrażona jako niepewność rozszerzona metody badawczej przy poziomie prawdopodobieństwa 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbki.

Badania chemiczne wykonano w dniach od 17.05.2023 r. do 19.05.2023 r.

Sprawozdanie sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności - zgodnie ze zleceniem nr 19A/2023.

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.</li> <li>Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki.</li> <li>Wyniki badań odnoszą się do dostarczonej próbki.</li> </ol> |
|--|

Przegląd i autoryzacja:

**KIEROWNIK**  
Laboratorium Badania Fizyko-Chemicznych  
Żywności  
*Sikorska*  
mgr inż. Beata Sikorska

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: LBSiZ-OBW.9051.2.146.2023

Olsztyn, 26.05.2023 r.

### Sprawozdanie LBSiZ-OBW/801/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
Nr zlecenia: 19/Os/2023 z dnia 15.05.2023 r.  
Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
Obiekt badań: wodociąg publiczny Samborowo  
Miejsce pobrania próbki: sieć - szkoła, po stabilizacji - zgodnie ze zleceniem  
Data i godzina pobrania próbki: 15.05.2023 r. godz. 9.10 - zgodnie ze zleceniem  
Próbka pobrana przez: pracownika PSSE w Ostródzie  
Metoda pobrania próbki: I-02/PN-EN ISO 19458:2007 - metoda nieakredytowana, I-21/PO-OBW-03 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 15.05.2023 r. godz. 13.10  
Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
<i>badania mikrobiologiczne</i>						
1	<i>Escherichia coli</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granica 8	A	0
2	<i>Enterokoki</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granica 8	A	0
3	<i>Bakterie grupy coli</i> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granica 8	A	0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	22  dolna granica 16 górną granica 31	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.
5	<i>Clostridium perfringens</i> (łącznie ze sporami) metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górną granica 8	A	0

Oznakowanie próbki przez klienta:			135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:			801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>	
<i>badania sensoryczne</i>					
6	<b>Liczba progowa zapachu TON</b> metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1	A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7	<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>					
8	<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	14 ± 3	A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość do 15 mg/l Pt
9	<b>Mętność</b> metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,41 ± 0,08	A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
10	<b>pH</b> metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	—	7,6 ± 0,1 w temp. 16,7°C	A 6,5 ÷ 9,5
11	<b>Przewodność elektryczna właściwa γ25</b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	497 ± 30	A 2500
<i>badania chemiczne</i>					
12	<b>Amonowy jon</b> metoda spektrofotometryczna	Test Amoniak Merck 1.14752	mg/l	< 0,06 (0,06 ± 0,01)	A 0,50
13	<b>Mangan</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	μg/l	< 5 (5 ± 1)	A 50
14	<b>Żelazo</b> metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 PN-ISO 6332:2001/Apl:2016-06	μg/l	110 ± 22	A 200
15	<b>Azotany</b> metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	1,3 ± 0,2	A 50
16	<b>Azotyny</b> metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	< 0,05 (0,05 ± 0,01)	A 0,50
17	<b>Fluorki</b> metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	0,14 ± 0,03	A 1,5
18	<b>Chlorki</b> metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	9,8 ± 1,5	A 250
19	<b>Siarczany</b> metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	mg/l	64 ± 10	A 250
20	<b>Utlenialność z KMnO<sub>4</sub></b> metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	3,23 ± 0,81	A 5,0
21	<b>Cyjanki</b> metoda spektrofotometryczna	Test Merck 1.09701.0001	μg/l	< 5 (5 ± 1)	A 50
22	<b>Bor</b> metoda spektrofotometryczna	Test Boru Merck 1.14839	mg/l	< 0,050 (0,050 ± 0,008)	A 1,0

Oznakowanie próbki przez klienta:				135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
23	<b>Arsen</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	PN-EN ISO 11969:1999 norma wycofana z wykazu norm PKN	µg/l	< 1,0 (1,0 ± 0,2)	A	10
24	<b>Chrom</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,3)	A	50
25	<b>Kadm</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 0,25 (0,25 ± 0,06)	A	5,0
26	<b>Miedź</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	< 0,005 (0,005 ± 0,001)	A	2,0
27	<b>Nikiel</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,5)	A	20
28	<b>Ołów</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 2,5 (2,5 ± 0,6)	A	10
29	<b>Sód</b> metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994 PN-ISO 9964-1:1994/Apl:2009	mg/l	5,32 ± 0,80	A	200
30	<b>Twardość ogólna</b> metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	248 ± 25	A	60 + 500
31	<b>Magnez</b> z obliczeń	PN-C-04554-4:1999	mg/l	7,29 ± 0,87	A	7 + 125
32	<b>Benzen</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 0,25 (0,25 ± 0,08)	A	1,0
33	<b>SUMA THM:</b> z obliczeń	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 23,75 (23,75 ± 5,51)	A	100
34	<b>trichlorometan (chloroform)</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	< 0,008 (0,008 ± 0,002)	A	0,030
35	<b>bromodichlorometan</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	mg/l	< 0,004 (0,004 ± 0,001)	A	0,015
36	<b>dibromochlorometan</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 6,25 (6,25 ± 1,38)	A	—

Oznakowanie próbki przez klienta:				135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
37	<b>tribromometan (bromoform)</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< <b>6,25</b> (6,25 ± 1,88)	A	—
38	<b>SUMA trichloroeten i tetrachloroeten</b> z obliczeń	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< <b>2,0</b> (2,0 ± 0,5)	A	10
39	<b>trichloroeten</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< <b>1,0</b> (1,0 ± 0,2)	A	—
40	<b>tetrachloroeten</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< <b>1,0</b> (1,0 ± 0,3)	A	—
41	<b>1,2-dichloroetan</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< <b>0,3</b> (0,3 ± 0,1)	A	3,0
42	<b>Benzo(a)piren</b> metoda ultraszybkich chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0005)	A	0,010
43	<b>SUMA Wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych:</b> z obliczeń	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,008</b> (0,008 ± 0,002)	A	0,10
44	<b>benzo(b)fluoranten</b> metoda ultraszybkich chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0003)	A	—
45	<b>benzo(k)fluoranten</b> metoda ultraszybkich chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0004)	A	—
46	<b>benzo(ghi)perylene</b> metoda ultraszybkich chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0004)	A	—
47	<b>indeno(1,2,3-cd)piren</b> metoda ultraszybkich chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0005)	A	—
48	<b>SUMA pestycydów:</b> z obliczeń	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< <b>0,34</b> (0,34 ± 0,114)	A	0,50
49	<b>•Pestycydy chloroorganiczne:</b>					
50	<b>α-HCH</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< <b>0,02</b> (0,02 ± 0,005)	A	0,10

Oznakowanie próbki przez klienta:				135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
51	<b>γ-HCH</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,008)	A	0,10
52	<b>heptachlor</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,006)	A	0,030
53	<b>epoksyd heptachloru</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,005)	A	0,030
54	<b>aldryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,005)	A	0,030
55	<b>dieldryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,005)	A	0,030
56	<b>endryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,006)	A	0,10
57	<b>pp-DDE</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,006)	A	0,10
58	<b>pp-DDD</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,008)	A	0,10
59	<b>pp-DDT</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,009)	A	0,10
60	<b>• Pyretroidy:</b>					
61	<b>bifentryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,007)	A	0,10
62	<b>fenpropatryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,007)	A	0,10
63	<b>λ-cyhalotryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,009)	A	0,10
64	<b>permetryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,008)	A	0,10
65	<b>izomery cypermetryny (α-cypermetryna; cypermetryna)</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,007)	A	0,10

Oznakowanie próbki przez klienta:				135/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				801		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność / rezultat badania <sup>2</sup>		
66	<b>fenwalerat</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,006)	A	0,10
67	<b>deltametryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,007)	A	0,10

- <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-EN ISO 19036);  
niepewność wyniku badania fizyczno-chemicznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2;
- <sup>2</sup> - W przypadku, gdy otrzymana wartość dla badania chemicznego jest poniżej zakresu metody, Laboratorium podaje rezultat badania przedstawiony w formie "<" wraz z niepewnością rozszerzoną dla wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

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 16.05.2023 r., godz. 10.30; 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 17.05.2023 r., godz. 10.30; temperatura badania 23°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 15-18.05.2023

Badania fizyczne wykonano 15.05.2023

Badania chemiczne wykonano 15-24.05.2023

Wyniki badań/rezultaty badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności z wymaganiem / do rezultatów badań nie podano opinii i interpretacji dotyczącej zgodności z wymaganiem - zgodnie ze zleceniem.

Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

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

autoryzuje badania mikrobiologiczne

autoryzuje badania sensoryczno-fizyczno-chemiczne

zatwierdza

KIEROWNIK SEKCJI BADAŃ  
Biologicznych Wody, Gleby

mgr Ewa Wios

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

mgr inż. Monika Grodek-Stanisławska

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiskowych i Żywności

mgr Anna Bulkowska

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.9051.2.146.2023

Olsztyn, 18.05.2023 r.

### Sprawozdanie LBŚiŻ-OBW/802/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
Nr zlecenia: 19/Os/2023 z dnia 15.05.2023 r.  
Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
Obiekt badań: wodociąg publiczny Samborowo  
Miejsce pobrania próbki: sieć - sklep - zgodnie ze zleceniem  
Data i godzina pobrania próbki: 15.05.2023 r. godz. 9.20 - zgodnie ze zleceniem  
Próbka pobrana przez: pracownika PSSE w Ostródzie  
Metoda pobrania próbki: I-02/PN-EN ISO 19458:2007 - metoda nieakredytowana, I-21/PO-OBW-03 - metoda nieakredytowana

Informacje pochodzące od klienta mogą wpływać na ważność wyników badań.

#### Informacje podane przez Laboratorium:

Data i godzina przyjęcia próbki do Laboratorium: 15.05.2023 r. godz. 13.10  
Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				136/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				802		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
<b>badania mikrobiologiczne</b>						
1	<b>Escherichia coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górna granica 8	A	0
2	<b>Enterokoki</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górna granica 8	A	0
3	<b>Bakterie grupy coli</b> metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	jtk/100 ml	0 dolna granica 0 górna granica 8	A	0
4	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C</b> metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	nie wykryto w 1 ml	Λ	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.
<b>badania sensoryczne</b>						
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

Oznakowanie próbki przez klienta:			136/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)	
Kod próbki nadany w Laboratorium:			802			
L.p.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup>		
6	Liczba progowa smaku TFN metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	PN-EN 1622:2006	—	< 1	A	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
<b>badania fizyczne</b>						
7	Barwa metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 PN-EN ISO 7887:2012/Apl:2015-06 Rozdział 6 Metoda C	mg/l Pt	15 ± 3	A	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecana wartość do 15 mg/l Pt
8	Mętność metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,42 ± 0,08	A	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
9	pH metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	—	7,5 ± 0,1 w temp. 14,9°C	A	6,5 + 9,5
10	Przewodność elektryczna właściwa γ <sub>25</sub> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	491 ± 29	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-EN ISO 19036);  
niepewność wyniku badania fizycznego wyrażona jako niepewność rozszerzona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2;

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 16.05.2023 r., godz. 10.30; 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 17.05.2023 r., godz. 11.30; temperatura badania 23°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 15-18.05.2023

Badania fizyczne wykonano 15.05.2023

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

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

Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki.

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

autoryzuje badania mikrobiologiczne

autoryzuje badania sensoryczno-fizyczne

zatwierdza

KIEROWNIK SEKCJI BADAŃ  
Biologicznych Wody, Gleby

mgr Ewa Włos

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

mgr inż. Monika Gródek-Stanisławska

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
BADANIA WODY I POWIETRZA

mgr Ewa Włos

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ