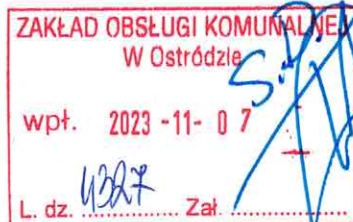


**HK.9020.5.114.2023**

Ostróda, 03.11.2023 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 ze zm.)

**po przeprowadzeniu kontroli jakości wody pobranej w dniu 09.10.2023 r. z wodociągu publicznego w miejscowości Idzbark opisaney w protokole Nr HK.9020.5.114.2023 z dnia 09.10.2023 r.**

**Kod próbki**

<b>349/Os/1818</b>	<b>sprawozdanie laboratoryjne nr</b>	<b>LBŚiŻ-OBW/1818/2023</b>
<b>350/Os/1819</b>	<b>sprawozdanie laboratoryjne nr</b>	<b>LBŚiŻ-OBW/1819/2023</b>
<b>351/Os/1820</b>	<b>sprawozdanie laboratoryjne nr</b>	<b>LBŚiŻ-OBW/1820/2023</b>
<b>352/Os/437w</b>	<b>sprawozdanie laboratoryjne nr</b>	<b>LE-OBŻ/437w/2023</b>
<b>352/Os/1821</b>	<b>sprawozdanie laboratoryjne nr</b>	<b>LBŚiŻ-OBW/1821/2023</b>

**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

**Do wiadomości:**

1. a/a

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w OSTRÓDZIE  
mgr **Zdzisław Sokółowski**  
SPECJALISTA HYGIENY





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.9051.2.340.2023

Olsztyn, 12.10.2023 r.

### Sprawozdanie LBŚiŻ-OBW/1818/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
 14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
 Nr zlecenia: 52/Os/2023 z dnia 09.10.2023 r.  
 Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
 Obiekt badań: wodociąg publiczny Idzbark  
 Miejsce pobrania próbki: SUW - woda czysta - zgodnie ze zleceniem  
 Data i godzina pobrania próbki: 09.10.2023 r. godz. 8.55 - zgodnie ze zleceniem  
 Próbkę pobrana przez: Pracownika PSSE w Ostródzie - M. Królikowska  
 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: 09.10.2023 r. godz. 13.15  
 Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				349/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1818		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</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 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 (postew wglębny)	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	<b>nie wykryto w 1 ml</b>		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:				349/Os	Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1818	
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>	
<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
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
<b>badania fizyczne</b>					
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	< 5 (5 ± 1)	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	0,17 ± 0,03	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	—	7,5 ± 0,1 w temp. 15,8°C	A 6,5 ÷ 9,5
10	<b>Przewodność elektryczna właściwa γ<sub>25</sub></b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	601 ± 36	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); 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.

<sup>2</sup> - W przypadku, gdy otrzymana wartość dla badania fizycznego 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 zleceńbiorecy nie podaje niepewności.

Dodatkowe informacje dotyczące badań sensorycznych:

Liczba progowa zapachu TON - badanie wykonano dnia 10.10.2023 r., godz. 9.00; temperatura badania 22°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 11.10.2023 r., godz. 10.30; temperatura badania 21°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 09-12.10.2023

Badania fizyczne wykonano 09.10.2023


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.

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

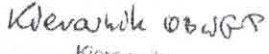

autoryzuje badania mikrobiologiczne

Sekcja Badań Biologicznych  
Wody, Gleby,  
stażysta asystent  
  
mgr Anna Makuch

autoryzuje badania sensoryczno-fizyczne

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

zatwierdza

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

---

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.9051.2.340.2023

Olsztyn, 12.10.2023 r.

### Sprawozdanie LBSiŻ-OBW/1819/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
Nr zlecenia: 52/Os/2023 z dnia 09.10.2023 r.  
Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
Obiekt badań: wodociąg publiczny Idzbark  
Miejsce pobrania próbki: sieć - szkoła - zgodnie ze zleceniem  
Data i godzina pobrania próbki: 09.10.2023 r. godz. 9.05 - zgodnie ze zleceniem  
Próbka pobrana przez: Pracownika PSSE w Ostródzie - M. Królikowska  
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: 09.10.2023 r. godz. 13.15  
Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				350/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1819		
I.p.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</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 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	<b>nie wykryto w 1 ml</b>		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:				350/Os	Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1819	
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>	
<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
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
<b>badania fizyczne</b>					
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	< 5 (5 ± 1)	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	0,15 ± 0,03	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	—	7,5 ± 0,1 w temp. 16,4°C	A 6,5 - 9,5
10	<b>Przewodność elektryczna właściwa <math>\gamma_{25}</math></b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	$\mu\text{S/cm}$	603 ± 36	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); 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.

<sup>2</sup> - W przypadku, gdy otrzymana wartość dla badania fizycznego 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 zleceńiobiorecy nie podaje niepewności.

Dodatkowe informacje dotyczące badań sensorycznych:

Liczba progowa zapachu TON - badanie wykonano dnia 10.10.2023 r., godz. 9:00; temperatura badania 22°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 11.10.2023 r., godz. 11:30; temperatura badania 21°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 09-12.10.2023

Badania fizyczne wykonano 09.10.2023

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.

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

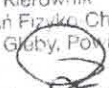


Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.  
A - badania akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji


autoryzuje badania mikrobiologiczne

Sekcja Badań Biologicznych  
Wody, Gleby  
stażystka asystent  
  
mgr **Anna Makuch**

autoryzuje badania sensoryczno-fizyczne

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

zatwierdza

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

---

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.9051.2.340.2023

Olsztyn, 18.10.2023 r.

### Sprawozdanie LBŚiŻ-OBW/1820/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
 14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
 Nr zlecenia: 52/Os/2023 z dnia 09.10.2023 r.  
 Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
 Obiekt badań: wodociąg publiczny Idzbark  
 Miejsce pobrania próbki: sieć - ul. Piotra i Pawła 2; po stagnacji nocnej - zgodnie ze zleceniem  
 Data i godzina pobrania próbki: 09.10.2023 r. godz. 9.15 - zgodnie ze zleceniem  
 Próbką pobrana przez: Pracownika PSSE w Ostródzie - M. Królikowska  
 Metoda pobrania próbki: 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 09.10.2023 r. godz. 13.15  
 do Laboratorium:  
 Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				351/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1820		
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 (0,005 ± 0,001)	A	2,0
2	<b>Nikiel</b> metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 2,0 (2,0 ± 0,5)	A	20
3	<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

- <sup>1</sup> - Podana niepewność nie obejmuje etapu pobrania próbki. 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 11-13.10.2023

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

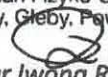
Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności z wymaganiem / do rezultatów badań nie podano opinii i interpretacji dotyczącej zgodności z wymaganiem - zgodnie ze zleceniem.

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

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

zatwierdza

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.9051.2.340.2023

Olsztyn, 18.10.2023 r.

### Sprawozdanie LBŚiŻ-OBW/1821/2023 z badania próbki wody

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

Zleceniodawca: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostródzie  
 14-100 Ostróda, ul. Kościuszki 2  
 Nr zlecenia: 52/Os/2023 z dnia 09.10.2023 r.  
 Cel badania: Przedstawienie wyników w obszarze regulowanym prawnie  
 Przedmiot badań: Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi  
 Obiekt badań: wodociąg publiczny Idzbark  
 Miejsce pobrania próbki: sieć - ul. Piotra i Pawła 2; po stabilizacji - zgodnie ze zleceniem  
 Data i godzina pobrania próbki: 09.10.2023 r. godz. 9.25 - zgodnie ze zleceniem  
 Próbkę pobrana przez: Pracownika PSSE w Ostródzie - M. Królikowska  
 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: 09.10.2023 r. godz. 13.15  
 Stan próbki w chwili przyjęcia: przydatna do badań

Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
<b>badania mikrobiologiczne</b>						
1	<i>Escherichia coli</i> 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	<b>nie wykryto w 1 ml</b>	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 granica wykrywalności 1 jtk/100 ml	A	0

Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
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	< 5 (5 ± 1)	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	0,19 ± 0,04	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	—	7,5 ± 0,1 w temp. 15,7°C	A	6,5 + 9,5
11	<b>Przewodność elektryczna właściwa γ25</b> metoda konduktometryczna	PN-EN 27888: 1999	μS/cm	603 ± 36	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	< 40 (40 ± 8)	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	0,28 ± 0,04	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	0,19 ± 0,04	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	48 ± 7	A	250
20	<b>Utlenialność z KMnO<sub>4</sub></b> metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O <sub>2</sub>	1,11 ± 0,28	A	5,0



Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
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
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	4,52 ± 0,68	A	200
30	<b>Twardość ogólna</b> metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	300 ± 30	A	60 + 500
31	<b>Magnez</b> z obliczeń	PN-C-04554-4:1999	mg/l	11,9 ± 1,4	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

Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
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	—
37	<b>tribromometan (bromoforn)</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 6,25 (6,25 ± 1,88)	A	—
38	<b>SUMA trichloroeten i tetrachloroeten</b> z obliczeń	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 2,0 (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	< 1,0 (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	< 1,0 (1,0 ± 0,3)	A	—
41	<b>1,2-dichloroeten</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją masową (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680:2008	µg/l	< 0,3 (0,3 ± 0,1)	A	3,0
42	<b>Benzo(a)piren</b> metoda ultraszybkiej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,002 (0,002 ± 0,0004)	A	0,010
43	<b>SUMA Wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych:</b> z obliczeń	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,008 (0,008 ± 0,002)	A	0,10
44	<b>benzo(b)fluoranten</b> metoda ultraszybkiej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,002 (0,002 ± 0,0005)	A	—
45	<b>benzo(k)fluoranten</b> metoda ultraszybkiej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,002 (0,002 ± 0,0005)	A	—
46	<b>benzo(ghi)perylen</b> metoda ultraszybkiej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< 0,002 (0,002 ± 0,0004)	A	—



Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność / rezultat badania <sup>2</sup>		
47	<b>indeno(1,2,3-cd)piren</b> metoda ultraszybkiej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (UPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	< <b>0,002</b> (0,002 ± 0,0003)	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
51	<b>γ-HCH</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< <b>0,02</b> (0,02 ± 0,008)	A	0,10
52	<b>heptachlor</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (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	< <b>0,02</b> (0,02 ± 0,007)	A	0,10

Oznakowanie próbki przez klienta:				352/Os		Wartość parametryczna wg Rozp.M.Z. z dnia 07.12.2017 r. (Dz.U. poz.2294)
Kod próbki nadany w Laboratorium:				1821		
Lp.	Badana cecha/Metoda	Dokument odniesienia	Jednostka miary	Wynik badania niepewność <sup>1</sup> / rezultat badania <sup>2</sup>		
62	<b>fenpropatryna</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
63	<b>λ-cyhalotryna</b> metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty 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 wychwyty elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	< 0,02 (0,02 ± 0,008)	A	0,10
65	<b>izomery cypermetryny (α-cy-permetryna; cypermetryna)</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
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-ISO 29201); 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.
- <sup>2</sup> - W przypadku, gdy otrzymana wartość dla badania fizyczno-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 10.10.2023 r., godz. 9.00; temperatura badania 22°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 11.10.2023 r., godz. 11.30; temperatura badania 21°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 09-12.10.2023

Badania fizyczne wykonano 09.10.2023

Badania chemiczne wykonano 09-16.10.2023

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.

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*

Kierownik  
Sekcja badań Fizyko-Chemicznych  
Wody, Gleby, Powietrza

*mgr Iwona Rolka*

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badań Środowiskowych i Żywności

*mgr Anna Bulkowska*

---

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ









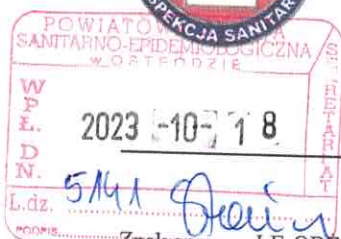
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie  
ul. Żołnierska 16 10-561 Olsztyn

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



AB 618

19.10.2023



## 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-9051.2.276.2023

Elbląg, dnia 13.10.2023 r.

## Sprawozdanie z badań nr LE-OBŻ/437w/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 52A/2023 z dnia 09.10.2023 r.
- Obiekt badania:** próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
- Cel badania:** wykorzystanie wyników badań w obszarze regulowanym prawnie
- Data, godzina pobrania próbek:** 09.10.2023 r., godz. 9<sup>25</sup> – informacja podana przez klienta
- Miejsce pobrania próbek:** Wodociąg publiczny Idzbark Sieć, ul. Piotra i Pawła 2 – 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:** 11.10.2023 r., godz. 11<sup>00</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)
437w	351/Os	glin	ETAAS zgodnie z PN-EN ISO 15586:2005	10,0 – 300 µg/l	<10,0 (10,0 ± 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 współczynniku rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie obejmuje etapu pobierania próbki.

Badania chemiczne wykonano w dniach od 12.10.2023 r. do 13.10.2023 r.

Sprawozdanie sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

Do wyników badań nie podano stwierdzenia zgodności - zgodnie ze zleceniem nr 52A/2023.

- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki.
- Wyniki badań odnoszą się do dostarczonej próbki.

Przeгляд i autoryzacja:

KIEROWNIK  
Sekcji Badań Fizyko-Chemicznych  
Żywności  
mgr inż. Beata Sikorska

koniec sprawozdania z badań

