



Państwowy  
Powiatowy Inspektor  
Sanitarny w Kaliszu

ON-HK.903.168.2023

Zakład Obsługi Komunalnej Brzeziny Sp. z o.o.
Wpłynęło dnia 03.07.2023/491
Podpis S. Sule

Kalisz, 30.06.2023 r.

**Zakład Obsługi Komunalnej  
Brzeziny Sp. z o.o.  
ul. 1000-lecia 8  
62-874 Brzeziny**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 338), art. 12 ust.1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023 r. poz. 537) oraz otrzymanych wyników badań próbek wody wykonanych w ramach prowadzonego przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej nadzoru nad jakością wody podchodzącej z **wodociągu Pieczyska** w gminie Brzeziny pobranych w dniach: 19.06.2023 r. oraz 20.06.2023 r. w punktach:

- Wodociąg Pieczyska – SUW Pieczyska – woda uzdatniona – wyjście na sieć wodociągową - sprawozdanie z badań nr HKL/N-923/2023 z dnia 22.06.2023 r. ,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Ostrów Kaliski 76 – piwnica – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr HKL/N-924/2023 z dnia 22.06.2023 r.,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Świerczyna 13 – piwnica – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr HKL/N-925/2023 z dnia 22.06.2023 r.,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Przystajnia 30 – kotłownia – kran przy wodomierzu - sprawozdanie z badań nr HKL/N-926/2023 z dnia 22.06.2023 r.,
- Wodociąg Pieczyska – sieć – Pieczyska 21 – kotłownia – kran przy wodomierzu - sprawozdania z badań nr: HKL/N-961/2023 z dnia 23.06.2023 r., N/1608/2023/LB-WiPF/PCH/ z dnia 27.06.2023 r., N/1608/2023/LB-AS/PGC, PLC/ z dnia 28.06.2023 r.,

---

Powiatowa Stacja  
Sanitarno-Epidemiologiczna w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6 | 62-800 Kalisz  
Sekcja Higieny Komunalnej  
tel. 62 7677610 | 62 7677643  
sekretariat.psse.kalisz@sanepid.gov.pl  
higiena\_komunalna.psse.kalisz@sanepid.gov.pl  
NIP 618-10-44-546 | REGON 000677079  
BDO 000099028  
www.gov.pl/web/psse-kalisz  
pssekalisz/SkrytkaESP

stwierdza, że woda w badanym zakresie odpowiada wymaganiom z załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294) i na podstawie § 21 ust. 1 pkt 1 w/w rozporządzenia **stwierdza jej przydatność do spożycia.**

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Kaliszu  
*dr Mirosław Stodolny*

Załączniki:

1. Sprawozdanie z badań nr HKL/N-923/2023.
2. Sprawozdanie z badań nr HKL/N-924/2023.
3. Sprawozdanie z badań nr HKL/N-925/2023.
4. Sprawozdanie z badań nr HKL/N-926/2023.
5. Sprawozdanie z badań nr HKL/N-961/2023.
6. Sprawozdanie z badań nr N/1608/2023/LB-AS/PGC, PLC/.
7. Sprawozdanie z badań nr N/1608/2023/LB-WiPF/PCH/.

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Brzeziny (ePUAP),
2. a/a.

KN



## SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 961/2023

Nr próbki: HKL/N – 961/2023

protokół pobierania nr ON-HK.903.168.2023

Zlecenie z dn. 02 stycznia 2023r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody  
nr OL-HKL.9050.7.2023

Nazwa i adres zleceniodawcy: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6, 62-800 Kalisz

#### Informacje podane przez zleceniodawcę

**Miejsce pobierania próbki:** Wodociąg Pieczyska – sieć – Pieczyska 21  
– kran przy wodomierzu – kotłownia

**Obiekt badania:** próbka wody przeznaczona do spożycia

**Metoda pobierania próbki:** PTW– HK-01 wyd. 3 z dn. 22.03.2013r.  
pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

**Próbki pobierano i dostarczono przez:** ON-HK PSSE w Kaliszu, Klaudia Nowacka  
szkolenie z dn. 31.05.2019r.

**Data/godzina pobierania:** 20.06.2023/12<sup>20</sup>

**Oznaczenie próbki w terenie:** 6

**Temperatura próbki w chwili pobierania:** 14,3°C

**Temperatura otoczenia:** -

**Stan próbki:** zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami<sup>2</sup>

**Sekcja Badania Wody i Gleby nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek.**

**Data przyjęcia:** 20.06.2023

**Data rozpoczęcia badania:** 20.06.2023

**Data zakończenia badania:** 23.06.2023

#### Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 961/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	1	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	<1,4	Bez nieprawidłowych zmian**
2.	Liczba enterokoków kałowych	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 R	-	0
3.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0
4.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT  
*Napruszewska*  
mgr inż. Anna Napruszewska

### Wyniki badań fizyko-chemicznych dla próbki nr: HKL/N – 961/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,97	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,24	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	5	mg Pt / l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D	1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian < 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,5 temp. pomiaru 18,0 °C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>(1)</sup>	260 temp. pomiaru 18,5°C	µS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	41	2.500
5.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) CaCO <sub>3</sub>	124	mg / l	PN-ISO 6059:1999	22	60-500
6.	Indeks nadmanganianowy -utlenialność z KMnO <sub>4</sub>	2,32	mg / l O <sub>2</sub>	PN-EN ISO 8467:2001	R 0,55	5,0
7.	Stężenie jonu amonowego	<0,04	mg / l	PN-ISO 7150-1:2002	0,04 ± 0,01	0,50
8.	Stężenie azotynów	<0,04	mg / l	PN-EN 26777:1999	0,04 ± 0,01	0,50
9.	Stężenie azotanów	1,56	mg / l	PN-82/C-04576.08	W 0,22	50
10.	Stężenie chlorków	<5,00	mg / l	PN-ISO 9297:1994	5,00 ± 0,40	250
11.	Stężenie żelaza ogólnego	<40	µg / l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	40 ± 8	200
12.	Stężenie manganu	15	µg / l	PN-92/C-04590/03	W 3	50
13.	Siarczany	<25	mg / l	Test Nanocolor nr 985062	NA 25±3	250
14.	Cyjanki	<2	µg / l	Test Merck nr 1.09701.0001	NA 2±1	50

Osoba autoryzująca wyniki badań fizyko-chemicznych:

NIKA  
Badania i Kontrole  
Gleby  
mgr Paulina Garska

### Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 961/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach <sup>(3)</sup>	<1 temp. pomiaru 23,7°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak <sup>(4)</sup>	<1 temp. pomiaru 23,7°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72 h

Data i godzina badania: 23.06.2023 9<sup>30</sup>

Rodzaj wody odniesienia: woda dejonizowana

Liczba wybranych oceniających: 3 osoby

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki

TON – liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

TFN – liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

<sup>(3)</sup> <1 TON - Zapach akceptowalny

<sup>(4)</sup> <1 TFN - Smak akceptowalny

Akceptowalny/nieakceptowalny - stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych

NIKA  
Badania i Kontrole  
Gleby  
mgr Paulina Garska

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności ok. 95% i  $k=2$

Wynik pomiaru w postaci „</>” oznacza, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Niepewność pomiaru dotycząca wyniku w postaci „</>” oznacza, że podana rozszerzona niepewność, odnosi się wyłącznie do dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

\*Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

(Dz. U. 2017 poz. 2294)

\*\*Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

<sup>1)</sup> Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

☞ Niepotrzebne skreślić

Dla wyniku pomiaru mikrobiologicznego „0” laboratorium nie podaje niepewności.

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych i chemicznych: wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

W – norma wycofana bez zastąpienia - spełniająca wymagania powyższego przepisu prawnego

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze objęte zakresem akredytacji oraz nieobjęte zakresem akredytacji. Metody nieobjęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA

Data sporządzenia sprawozdania

23.06.2023

*-koniec sprawozdania-*





## SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 923/2023

Nr próbki: HKL/N – 923/2023

protokół pobierania nr ON-HK.903.168.2023

Zlecenie z dn. 02 stycznia 2023r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody  
nr OL-HKL.9050.7.2023

Nazwa i adres zleceniodawcy: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6, 62-800 Kalisz

#### Informacje podane przez zleceniodawcę

**Miejsce pobierania próbki:** Wodociąg Pieczyska – woda uzdatniona - SUW Pieczyska  
- wyjście na sieć wodociągową

**Obiekt badania:** próbka wody przeznaczona do spożycia

**Metoda pobierania próbki:** PTW– HK-01 wyd. 3 z dn. 22.03.2013r.  
pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

**Próbki pobierano i dostarczono przez:** ON-HK PSSE w Kaliszu, Klaudia Nowacka  
szkolenie z dn. 31.05.2019r.

**Data/godzina pobierania:** 19.06.2023/10<sup>40</sup>

**Oznaczenie próbki w terenie:** 1

**Temperatura próbki w chwili pobierania:** 11,6°C

**Temperatura otoczenia:** -

**Stan próbki:** zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami<sup>2</sup>

**Sekcja Badania Wody i Gleby nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.**

**Data przyjęcia:** 19.06.2023

**Data rozpoczęcia badania:** 19.06.2023

**Data zakończenia badania:** 22.06.2023

#### Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 923/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	1	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	<1;7	Bez nieprawidłowych zmian**
2.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0
3.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT  
*Napruszewska*  
mgr inż. Anna Napruszewska

### Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 923/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,42	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,10	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	2,5	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D	0,6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian < 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 18,1°C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>(1)</sup>	255 temp. pomiaru 18,6°C	µS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	41	2.500

Osoba autoryzująca wyniki badań fizycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby  
*Paulina Górška*  
mgr Paulina Górška

### Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 923/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach <sup>(3)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak <sup>(4)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72 h

Data i godzina badania: 22.06.2023 8<sup>00</sup>

Rodzaj wody odniesienia: woda dejonizowana

Liczba wybranych oceniających: 3 osoby.

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

TON – liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną

TFN – liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną

<sup>(3)</sup> <1 TON - Zapach akceptowalny

<sup>(4)</sup> <1 TFN - Smak akceptowalny

Akceptowalny/nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby  
*Paulina Górška*  
mgr Paulina Górška

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN- ISO 29201 2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

\*Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

(Dz. U. 2017 poz. 2294).

\*\*Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej.

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

<sup>(1)</sup> Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

<sup>(2)</sup> Niepotrzebne skreślić

Dla wyniku pomiaru mikrobiologicznego „0” laboratorium nie podaje niepewności

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze objęte zakresem akredytacji oraz nieobjęte zakresem akredytacji. Metody nieobjęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA

Data sporządzenia sprawozdania

22.06.2023

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2





**SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 924/2023**

Nr próbki: HKL/N – 924/2023

protokół pobierania nr ON-HK.903.168.2023

Zlecenie z dn. 02 stycznia 2023r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody nr OL-HKL.9050.7.2023

Nazwa i adres zleceniodawcy: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6, 62-800 Kalisz

Informacje podane przez zleceniodawcę

**Miejsce pobierania próbki:** Wodociąg Pieczyska – sieć - Ostrów Kaliski 76  
– kran przy wodomierzu - piwnica

**Obiekt badania:** próbka wody przeznaczona do spożycia

**Metoda pobierania próbki:** PTW– HK-01 wyd. 3 z dn. 22.03.2013r.  
pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

**Próbki pobierano i dostarczono przez:** ON-HK PSSE w Kaliszu, Klaudia Nowacka  
szkolenie z dn. 31.05.2019r.

**Data/godzina pobierania:** 19.06.2023/11<sup>00</sup>

**Oznaczenie próbki w terenie:** 2

**Temperatura próbki w chwili pobierania:** 18,2°C

**Temperatura otoczenia:** -

**Stan próbki:** zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami<sup>2</sup>

**Sekcja Badania Wody i Gleby nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.**

**Data przyjęcia:** 19.06.2023

**Data rozpoczęcia badania:** 19.06.2023

**Data zakończenia badania:** 22.06.2023

**Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 924/2023**

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	1	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	<1;4	Bez nieprawidłowych zmian**
2.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0
3.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT  
*Napruszewska*  
mgr inż. Anna Napruszewska

-verte -

### Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 924/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,67	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,16	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	2,5	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D	0,6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian < 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 19,7°C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>(1)</sup>	255 temp. pomiaru 20,2°C	µS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	41	2.500

Osoba autoryzująca wyniki badań fizycznych: **KIEROWNIK SEKCJI**  
Badania Wody i Gleby  
*mgr Paulina Górška*

### Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 924/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach <sup>(3)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak <sup>(4)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72 h  
Data i godzina badania: 22.06.2023 8<sup>00</sup>  
Rodzaj wody odniesienia: woda dejonizowana  
Liczba wybranych oceniających: 3 osoby.  
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.  
TON – liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.  
TFN – liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.  
<sup>(3)</sup> <1 TON - Zapach akceptowalny  
<sup>(4)</sup> <1 TFN - Smak akceptowalny  
Akceptowalny/nieakceptowalny: stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych: **KIEROWNIK SEKCJI**  
Badania Wody i Gleby  
*mgr Paulina Górška*

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN- ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

\*Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

(Dz. U. 2017 poz. 2294).

\*\*Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

<sup>(1)</sup> Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

<sup>(2)</sup> Niepotrzebne skreślić

Dla wyniku pomiaru mikrobiologicznego „0” laboratorium nie podaje niepewności

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz. U. 2017 poz. 2294).

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze objęte zakresem akredytacji oraz nieobjęte zakresem akredytacji. Metody nieobjęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA

Data sporządzenia sprawozdania  
22.06.2023

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2



## SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 926/2023

Nr próbki: HKL/N – 926/2023

protokół pobierania nr ON-HK.903.168.2023

Zlecenie z dn. 02 stycznia 2023r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody  
nr OL-HKL.9050.7.2023

Nazwa i adres zleceniodawcy: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6, 62-800 Kalisz

#### Informacje podane przez zleceniodawcę

**Miejsce pobierania próbki:** Wodociąg Pieczyska – sieć – Przystajnia 30

– kran przy wodomierzu – kotłownia

**Obiekt badania:** próbka wody przeznaczona do spożycia

**Metoda pobierania próbki:** PTW– HK-01 wyd. 3 z dn. 22.03.2013r.

pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

**Próbki pobierano i dostarczono przez:** ON-HK PSSE w Kaliszu, Klaudia Nowacka  
szkolenie z dn. 31.05.2019r.

**Data/godzina pobierania:** 19.06.2023/11<sup>40</sup>

**Oznaczenie próbki w terenie:** 4

**Temperatura próbki w chwili pobierania:** 17,8°C

**Temperatura otoczenia:** -

**Stan próbki:** zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami<sup>2</sup>

**Sekcja Badania Wody i Gleby nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.**

**Data przyjęcia:** 19.06.2023

**Data rozpoczęcia badania:** 19.06.2023

**Data zakończenia badania:** 22.06.2023

#### Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 926/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	28	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	22;36	Bez nieprawidłowych zmian**
2.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0
3.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT  
*Napruszewska*  
mgr inż. Anna Napruszewska

## Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 926/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,48	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,12	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	7,5	mg Pt / l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D	1,7	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian < 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 19,4°C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>(1)</sup>	257 temp. pomiaru 20,1°C	µS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	41	2.500

Osoba autoryzująca wyniki badań fizycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby  
*mgr Paulina Górnska*

## Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 926/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach <sup>(3)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak <sup>(4)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72 h  
Data i godzina badania: 22.06.2023 8<sup>00</sup>  
Rodzaj wody odniesienia: woda dejonizowana  
Liczba wybranych oceniających: 3 osoby  
Przed rozpoczęciem badania usunęto chlor z próbki.  
TON – liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną  
TFN – liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną  
<sup>(3)</sup> <1 TON - Zapach akceptowalny  
<sup>(4)</sup> <1 TFN - Smak akceptowalny  
Akceptowalny/nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby  
*mgr Paulina Górnska*

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN- ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

\*Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

\*\*Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

<sup>(1)</sup> Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

<sup>(2)</sup> Niepotrzebne skreślić

Dla wyniku pomiaru mikrobiologicznego „0” laboratorium nie podaje niepewności

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz. U. 2017 poz. 2294).

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze objęte zakresem akredytacji oraz nieobjęte zakresem akredytacji. Metody nieobjęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA

Data sporządzenia sprawozdania

22.06.2023

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2



## SEKCJA BADANIA WODY I GLEBY

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 925/2023

Nr próbki: HKL/N – 925/2023

protokół pobierania nr ON-HK.903.168.2023

Zlecenie z dn. 02 stycznia 2023r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody  
nr OL-HKL.9050.7.2023

Nazwa i adres zleceniodawcy: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6, 62-800 Kalisz

#### Informacje podane przez zleceniodawcę

**Miejsce pobierania próbki:** Wodociąg Pieczyska – sieć – Świerczyna 13  
– kran przy wodomierzu - piwnica

**Obiekt badania:** próbka wody przeznaczona do spożycia

**Metoda pobierania próbki:** PTW– HK-01 wyd. 3 z dn. 22.03.2013r.  
pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

**Próbki pobierano i dostarczono przez:** ON-HK PSSE w Kaliszu, Klaudia Nowacka  
szkolenie z dn. 31.05.2019r.

**Data/godzina pobierania:** 19.06.2023/11<sup>20</sup>

**Oznaczenie próbki w terenie:** 3

**Temperatura próbki w chwili pobierania:** 18,8°C

**Temperatura otoczenia:** -

**Stan próbki:** zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami<sup>2</sup>

**Sekcja Badania Wody i Gleby nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.**

**Data przyjęcia:** 19.06.2023

**Data rozpoczęcia badania:** 19.06.2023

**Data zakończenia badania:** 22.06.2023

#### Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 925/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	4	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	2;8	Bez nieprawidłowych zmian**
2.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0
3.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

Osoba autoryzująca wyniki badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT  
*Napruszewska*  
mgr inż. Anna Napruszewska

## Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 925/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,28	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,07	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	5	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D	1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian < 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,5 temp. pomiaru 20,1°C	-	PN-EN ISO 10523: 2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa <sup>(1)</sup>	257 temp. pomiaru 20,4°C	µS/cm w 25 °C	PN-EN 27888:1999	41	2.500

Osoba autoryzująca wyniki badań fizycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby

mgr Paulina Górską

## Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 925/2023

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach <sup>(3)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak <sup>(4)</sup>	<1 temp. pomiaru 24,4°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda krótka, parzysta, wybór niewymuszony NA	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem. <72 h

Data i godzina badania 22.06.2023 8<sup>00</sup>

Rodzaj wody odniesienia woda demineralizowana

Liczba wybranych oceniających: 3 osoby

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki.

TON – liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną

TFN – liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą krótką, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną

<sup>(3)</sup> <1 TON - Zapach akceptowalny

<sup>(4)</sup> <1 TFN - Smak akceptowalny

Akceptowalny/nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych:

KIEROWNIK SEKCJI  
Badania Wody i Gleby

mgr Paulina Górską

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN- ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2

\*Według wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

(Dz. U. 2017 poz. 2294).

\*\*Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

<sup>(1)</sup> Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

<sup>(2)</sup> Niepotrzebne skreślić

Dla wyniku pomiaru mikrobiologicznego „0” laboratorium nie podaje niepewności.

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych wody do spożycia w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze objęte zakresem akredytacji oraz nieobjęte zakresem akredytacji. Metody nieobjęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA

Data sporządzenia sprawozdania

22.06.2023

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2

## DZIAŁ LABORATORYJNY

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23. 61-705 Poznań

## LABORATORIUM APARATURY SPECJALNEJ

ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

tel.: 61 8544-847, 61 8544-899 e-mail: laboratorium.aparatury.wssepoznan@sanepid.gov.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1608/2023/LB-AS/PGC, PLC/

\*Nazwa i adres zleceniodawcy: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna Kalisz

\*Cel / przyczyna badań: monitoring przeglądowny

\*Próbka pobrana / dostarczona przez: PSSE Kalisz

Nr rejestru próbki: N/1608/2023

\*Identyfikacja metody pobierania próbek: PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013r.

\*Data pobrania próbki: 20.06.2023 r.

Przedmiot badań (rodzaj próbki): woda do spożycia przez ludzi

Data przyjęcia próbki: 21.06.2023 r.

\*Opis próbki / oznakowanie: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

\*Miejsce pobrania: wodociąg - Pieczyska

Stan próbki: dobry

Sieć - Pieczeska 21 - kran przy wodomierzu - kotłownia

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 21.06.2023 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 27.06.2023 r.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 438. Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem A.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań wykonane metodami akredytowanymi i nieakredytowanymi.

## WYNIKI BADAŃ

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik/ Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
1	1,2 – dichloroetan <sup>7)</sup>	PN-EN ISO 10301: 2002	A < 0,4 (B)	0,4 ± 0,1 (D)	3	µg / l
2	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu <sup>7)</sup>	PN-EN ISO 10301: 2002	A < 0,4 (B)	0,4 ± 0,1 (D)	10	µg / l
3	Benzo(a)piren <sup>8)</sup>	PN-EN ISO 17993: 2005	A < 0,0025 (B)	0,0025 ± 0,0008 (D)	0,010	µg / l
4	Σ WWA <sup>5) 8)</sup>	PN-EN ISO 17993: 2005	A < 0,0050 (B)	0,0050 ± 0,0015 (D)	0,1	µg / l
5	Benzen <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.53 wyd. 2 z dnia 30.11.2021 r.	A < 0,30 (B)	0,30 ± 0,12 (D)	1,0	µg / l
6	α – HCH <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
7	HCB <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
8	β – HCH <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
9	γ – HCH <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
10	δ – HCH <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
11	Heptachlor <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,030	µg / l
12	Aldryna <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,030	µg / l
13	Epoksyd heptachloru <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,030	µg / l
14	α – endosulfan <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
15	Dieldryna <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,030	µg / l
16	p, p' - DDE <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
17	o, p' – DDD <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
18	β – endosulfan <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
19	p, p' - DDD <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
20	Aldehyd endryny <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l
21	Siarczan endosulfanu <sup>7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,10	µg / l

**DZIAŁ LABORATORYJNY**  
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

**LABORATORIUM APARATURY SPECJALNEJ**

ul. Libelta 36, 61-707 Poznań  
tel.: 61 8544-847, 61 8544-899 e-mail: laboratorium.aparatury.wssepoznan@sanepid.gov.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1608/2023/LB-AS/PGC, PLC/**

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik/ Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
22	Σ Pestycydów <sup>6) 7)</sup>	PB-LB-AS-19.55 wyd. 3 z dnia 10.02.2023 r.	< 0,010	-	0,50	µg / l

<sup>1)</sup> Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

<sup>2)</sup> Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych lub Laboratorium Aparatury Specjalnej Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody (potwierdzonej akredytacją PCA nr AB 438), wtedy laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:

< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka lub

> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka

wraz z informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej granicy zakresu pomiarowego lub górnej granicy zakresu pomiarowego.

Dla badań fizykochemicznych, dla informacji o rezultacie badania podanych na sprawozdaniu w formie „<” lub „>” Laboratorium identyfikuje do czego znak ten się odnosi:

(A) < poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody;

(B) < poniżej granicy oznaczalności akredytowanej metody (LOQ);

(C) > powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

<sup>3)</sup> Niepewności wyników fizykochemicznych są podawane gdy wynik ± niepewność obejmuje wartość NDS-u i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WiPF.

(D) - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości

(E) - górna granica zakresu pomiarowego wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.

<sup>4)</sup> Określono w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

<sup>5)</sup> w skład sumy WWA wchodzi: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren

<sup>6)</sup> w skład sumy pestycydów wchodzi: α-HCH, HCB, β-HCH, γ-HCH, δ-HCH, heptachlor, aldryna, epoksyd heptachloru, α-endosulfan, dieldryna, p,p'-DDE, o,p'-DDD, β-endosulfan, p,p'-DDD, aldehyd endryny, siarczan endosulfanu

<sup>7)</sup> Badania zostały wykonane w Dziale Laboratoryjnym WSSE w Poznaniu w Laboratorium Aparatury Specjalnej ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

<sup>8)</sup> Badania zostały wykonane w Dziale Laboratoryjnym WSSE w Poznaniu w Laboratorium Aparatury Specjalnej ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

\* Dane dostarczone przez klienta

W niniejszym sprawozdaniu wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych / pobranych próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu, nie może być kopiowane w fragmentach. Istnieje możliwość składania skarg i reklamacji na działalność laboratoryjną, w tym sprawozdania z badań. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje, pobieranie i transport próbek dostarczanych do Laboratorium przez Klientów. Niewłaściwe pobranie i/lub transport próbek do laboratorium, jak i przekazanie przez Klientów błędnych lub nieprawdziwych informacji dotyczących próbek (takich jak: data, godzina, metoda pobierania próbek, rodzaj, opis, oznakowanie oraz miejsce pobrania próbek) może mieć wpływ na ważność wyników. W przypadku próbek dostarczonych przez Klientów wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

**- koniec sprawozdania -**

Niniejszy wydruk jest informacją o Sprawozdaniu z badań. Sprawozdanie zostało sporządzone w postaci elektronicznej i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

27.06.2023 r.

28.06.2023 r.

.....  
Data sporządzenia sprawozdania

.....  
Data autoryzacji sprawozdania

Autoryzował:

Łukasz Nowaczyk

Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej  
Laboratorium Aparatury Specjalnej

.....  
Imię, nazwisko, stanowisko

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Łukasz Nowaczyk;  
WSSE w Poznaniu

Data: 2023.06.28 11:53:54 CEST





AB 438

## DZIAŁ LABORATORYJNY

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

## LABORATORIUM BADANIA WODY I POMIARÓW FIZYCZNYCH

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 e-mail: lbwipf.wssepoznan@sanepid.gov.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1608/2023/LB-WiPF/PCH/

\*Nazwa i adres zleceniodawcy: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna Kalisz

\*Cel / przyczyna badań: monitoring przeglądowny

\*Próbka pobrana / dostarczona przez: próbkobiorcę PSSE Kalisz

Nr rejestru próbek: N/1608/2023

\*Identyfikacja metody pobierania próbki: PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013r.

\*Data pobrania próbki: 20.06.2023 r.

Przedmiot badań (rodzaj próbki): woda do spożycia przez ludzi

Data przyjęcia próbki: 21.06.2023 r.

\*Opis próbki / oznakowanie: woda przeznaczona do spożycia / 6

Stan próbek: dobry

\*Miejsce pobrania: wodociąg - Pieczyska

sieć - Pieczyska 21 - kran przy wodomierzu - kotłownia

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 21.06.2023 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 23.06.2023 r.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 438. Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem A.

## WYNIKI BADAŃ

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik/ Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
1	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1: 2009 +AC:2012	A < 0,15 (B)	0,15 ± 0,03 (D)	1,5	mg / l
2	Sód	PB-10-A-191 wyd. 3 z dnia 31.01.2019 r.	A 5,67	-	200	mg / l
3	Bor	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	1,0	mg / l
4	Glin	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 10,0 (B)	10,0 ± 1,1 (D)	200	µg / l
5	Chrom	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	50	µg / l
6	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	20	µg / l
7	Miedź	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	2,0	mg / l
8	Arsen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A 2,8	-	10	µg / l
9	Selen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg / l
10	Srebro	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 0,0010 (B)	0,0010 ± 0,0001 (D)	0,010	mg / l
11	Kadm	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg / l
12	Antymon	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg / l
13	Ołów	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg / l
14	Rtęć	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	A < 0,20 (B)	0,20 ± 0,03 (D)	1,0	µg / l

\* - dane dostarczone przez Klienta

<sup>1)</sup> Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

<sup>2)</sup> Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych lub Laboratorium Aparatury Specjalnej Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody (potwierdzonej akredytacją PCA nr AB 438), wtedy laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:

< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka

lub

> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka

wraz z informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej granicy zakresu pomiarowego lub górnej granicy zakresu pomiarowego.

Dla badań fizykochemicznych, dla informacji o rezultacie badania podanych na sprawozdaniu w formie „<” lub „>” Laboratorium identyfikuje do czego znak ten się odnosi:

(A) < poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

**DZIAŁ LABORATORYJNY**  
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

**LABORATORIUM BADANIA WODY I POMIARÓW FIZYCZNYCH**

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań  
tel.: 61 8544-826, 61 8544-829 e-mail: lbwipf.wssepoznan@sanepid.gov.pl

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/1608/2023/LB-WiPF/PCH/**

(B) < poniżej granicy oznaczalności akredytowanej metody (LOQ);

(C) > powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody;

<sup>3)</sup> Niepewności wyników fizykochemicznych są podawane gdy wynik  $\pm$  niepewność obejmuje wartość NDS-u i wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ . Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WiPF.

(D) - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości;

(E) - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.

<sup>4)</sup> Określono w Rozporządzeniu 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 niniejszym sprawozdaniu wyniki badań / informacje o rezultacie badań dotyczą wyłącznie badanych / pobranych próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu, nie może być kopiowane we fragmentach. Istnieje możliwość składania skarg i reklamacji na działalność laboratoryjną, w tym sprawozdania z badań. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za informacje, pobieranie i transport próbek dostarczanych do Laboratorium przez Klientów. Niewłaściwe pobranie i/lub transport próbek do laboratorium, jak i przekazanie przez Klientów błędnych lub nieprawdziwych informacji dotyczących próbek (takich jak: data, godzina, metoda pobierania próbek, rodzaj, opis, oznakowanie oraz miejsce pobrania próbek) może mieć wpływ na ważność wyników. W przypadku próbek dostarczonych przez Klientów wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

- koniec sprawozdania -

Niniejszy wydruk jest informacją o Sprawozdaniu z badań. Sprawozdanie zostało sporządzone w postaci elektronicznej i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

27.06.2023 r.

27.06.2023 r.

.....  
Data sporządzenia sprawozdania

.....  
Data autoryzacji sprawozdania

Autoryzował:

dr n. chem. Paulina Rechnia-Gorący  
Asystent Pracowni Chemicznej  
Laboratorium Badania Wody  
i Pomiarów Fizycznych

.....  
Imię, nazwisko, stanowisko

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Paulina Rechnia-Gorący, WSSE w Poznaniu

Data: 2023.06.27 11:58:41 CEST

