



SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 357/2024

Nr próbki: HKL/N – 357/2024

protokół pobierania nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zlecniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – sieć Beznatka 12
– kran przy wodomierzu - kotłownia

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normami: PN-ISO 5667-5:2017-10,
PN-EN ISO 19458:2007; pobieranie według planu pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dn. 12.04.2018

Data/godzina pobierania: 05.03.2024/11²⁵

Oznaczenie próbki w terenie: 5

Temperatura próbki w chwili pobierania: 10,8°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.

Data przyjęcia: 05.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 05.03.2024

Data zakończenia badania: 08.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 357/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	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	42	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	30;58	0
4.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 R	-	0

-verte -

Wyniki badań fizyko-chemicznych dla próbki nr: HKL/N – 357/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,70	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 R	0,18	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D R	1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian do 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 19,1°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽¹⁾	601 temp. pomiaru 19,6°C	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	90	2.500
5.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	306	mg /l CaCO ₃	PN-ISO 6059:1999	51	60-500
6.	Indeks nadmanganianowy -utlenialność z KMnO ₄	2,28	mg /l O ₂	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	1,36	mg /l	PN-82/C-04576.08 W	0,19	50
10.	Stężenie chlorków	6,15	mg /l	PN-ISO 9297:1994	0,49	250
11.	Stężenie żelaza ogólnego	<40	µg /l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	40±8	200
12.	Stężenie manganu	29	µg /l	PN-92/C-04590/03 W	5	5
13.	Siarczany	<25	mg /l	Test Nanocolor nr 985062 NA	25±3	250

Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N - 357/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach ⁽³⁾	≤1 temp. pomiaru 21,8°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak ⁽⁴⁾	„(5)“	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72 h

Data i godzina badania: 08.03.2024 9²⁰

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 uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

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

⁽³⁾ ≤1 TON - Zapach akceptowalny.

⁽⁴⁾ ≤1 TFN - Smak akceptowalny.

⁽⁵⁾ Odstąpiono od badania smaku ze względu na przekroczenie parametrów mikrobiologicznych.

Akceptowalny / nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium.

Osoba autoryzująca wyniki badań sensorycznych

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na podejściu całościowym. Model opierający się na losowym rozmieszczeniu mikroorganizmów na płytce i możliwy udział niepewności wynikającej z potwierdzeń. Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i $k=2$, uwzględniając niepewność pobierania i transportu próbki.

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.

⁽¹⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych, fizyko-chemicznych i sensorycznych. 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Badań fizyko-chemicznych:

KIEROWNIK
Górska
Sekcji Badań Wody
mgr Paulina Górska

Badań sensorycznych:

KIEROWNIK
Górska
Sekcji Badań Wody
mgr Paulina Górska

Data sporządzenia sprawozdania

08.03.2024

-koniec sprawozdania-





AB 438

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/0830/2024/LB-AS/PGC/

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

*Cel / przyczyna badań: monitoring przeglądowy

*Próbka pobrana / dostarczona przez: PSSE Kalisz

Nr rejestru próbki: N/0830/2024

*Identyfikacja metody pobierania próbek: PN-ISO 5667-5:2017-10

*Data pobrania próbki: 05.03.2024 r.

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

Data przyjęcia próbki: 06.03.2024 r.

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

*Miejsce pobrania: wodociąg - Kamień

Stan próbki: dobry

sieć - Beznatka 12, kran przy wodomierzu, kotłownia

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 06.03.2024 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 12.03.2024 r.

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

WYNIKI BADAŃ

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik/ Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	1,2 – dichloroetan ⁵⁾	PN-EN ISO 10301: 2002	A < 0,4 (B)	0,4 ± 0,1 (D)	3	µg / l
2	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu ⁵⁾	PN-EN ISO 10301: 2002	A < 0,4 (B)	0,4 ± 0,1 (D)	10	µg / l

¹⁾ 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).

²⁾ 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.

³⁾ 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 probkobiorców 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.

⁴⁾ 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).

⁵⁾ Badania zostały wykonane w Dziale Laboratoryjnym WSSE w Poznaniu w Laboratorium Aparatury Specjalnej ul. Noskowskiego 23, 61-705 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 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.

12.03.2024 r.

13.03.2024 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: 2024.03.13 14:25:18 CET



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

AB 438

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr N/0830/2024/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 próbki: N/0830/2024

*Identyfikacja metody pobierania próbek: PN-ISO 5667-5:2017-10

*Data pobrania próbki: 05.03.2024 r.

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

Data przyjęcia próbki: 06.03.2024 r.

*Opis próbki / oznakowanie: woda przeznaczona do spożycia / 5

Stan próbki: dobry

*Miejsce pobrania: wodociąg - Kamień

sieć - Beznatka 12 - kran przy wodomierzu, kotłownia

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 06.03.2024 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 13.03.2024 r.

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

WYNIKI BADAŃ

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik/ Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1: 2009 +AC:2012	A 0,25	-	1,5	mg / l
2	Sód	PB-10-A-191 wyd. 4 z dnia 24.03.2023 r.	A 12,4	-	200	mg / l
3	Bor	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A 0,037	-	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 1,3	-	50	µg / l
6	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A 2,2	-	20	µg / l
7	Miedź	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A 0,037	-	2,0	mg / l
8	Arsen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11	A < 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	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 1,9	-	10	µg / l

* - dane dostarczone przez Klienta

¹⁾ 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).

²⁾ 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.

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/0830/2024/LB-WiPF/PCH/

³⁾ 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.

⁴⁾ 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 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.

15.03.2024 r.

16.03.2024 r.

Data sporządzenia sprawozdania

Data autoryzacji sprawozdania

Autoryzował:

mgr Joanna Langner
Asystent Pracowni Chemicznej
Laboratorium Badania Wody
i Pomiarów Fizycznych

Imię, nazwisko, stanowisko

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Joannę Langner; WSSE w Poznaniu
Data: 2024.03.16 10:07:02 CET

Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w Kaliszu
62 – 800 Kalisz, ul. Kościuszki 6

tel. 62 767 76 41, fax. 62 767 76 42,
e – mail: laboratorium.wody.psse.kalisz@sanepid.gov.pl



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 356/2024

Nr próbki: HKL/N – 356/2024

protokół pobierania nr ON-HK.903.90.2024

**Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024**

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

Informacje podane przez zleceniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – sieć - Kamień 108a
– kran przy wodomierzu

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normami: PN-ISO 5667-5:2017-10,
PN-EN ISO 19458:2007; pobieranie według planu pobierania zleceniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dn. 12.04.2018r.

Data/godzina pobierania: 05.03.2024/11¹⁵

Oznaczenie próbki w terenie: 4

Temperatura próbki w chwili pobierania: 10,8°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek.

Data przyjęcia: 05.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 05.03.2024

Data zakończenia badania: 08.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 356/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	Nie wykryto	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	-	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

-verte -

Strona 1/2

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Sekcji Badania Wody w Kaliszu, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od daty otrzymania sprawozdania

Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 356/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,36	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 R	0,09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D R	1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian do 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 20,9°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽¹⁾	613 temp. pomiaru 21,8°C	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	91	2.500

Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N – 356/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach ⁽³⁾	≤1 temp. pomiaru 22,0°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak ⁽⁴⁾	≤1 temp. pomiaru 22,0°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem <72h

Data i godzina badania: 08.03.2024 g²⁰

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 uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

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

⁽³⁾ ≤1 TON - Zapach akceptowalny.

⁽⁴⁾ ≤1 TFN - Smak akceptowalny.

Akceptowalny / nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium.

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2, uwzględniając niepewność pobierania i transportu próbki.

*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.

⁽¹⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych, fizyko-chemicznych i sensorycznych: 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Badań fizyko-chemicznych:

ASYSTENT
Skurniak
mgr inż. Maria Skurniak

Badań sensorycznych:

KIEROWNIK
Sekcji Badania Wody
Górska
mgr Paulina Górska

Data sporządzenia sprawozdania
08.03.2024

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Sekcji Badania Wody w Kaliszu, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od daty otrzymania sprawozdania

Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w Kaliszu
62 – 800 Kalisz, ul. Kościuszki 6

tel. 62 767 76 41, fax. 62 767 76 42,
e – mail: laboratorium.wody.psse.kalisz@sanepid.gov.pl



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 355/2024

Nr próbki: HKL/N – 355/2024

protokół pobierania nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zlecniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – sieć Kamień 100
– kran przy wodomierzu – świetlica środowiskowa

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normami: PN-ISO 5667-5:2017-10,
PN-EN ISO 19458:2007; pobieranie według planu pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dn. 12.04.2018r.

Data/godzina pobierania: 05.03.2024/11⁰⁵

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Temperatura próbki w chwili pobierania: 11,3°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek.

Data przyjęcia: 05.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 05.03.2024

Data zakończenia badania: 08.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 355/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	Nie wykryto	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	-	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

-verte -

Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 355/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,50	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 R	0,13	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	2,5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D R	0,6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian do 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 21,4°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽¹⁾	602 temp. pomiaru 21,7°C	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	90	2.500

Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N – 355/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach ⁽³⁾	≤1 temp. pomiaru 22,0°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak ⁽⁴⁾	≤1 temp. pomiaru 22,0°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem <72h

Data i godzina badania: 08.03.2024 g²⁰

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 uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

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

⁽³⁾ ≤1 TON - Zapach akceptowalny.

⁽⁴⁾ ≤1 TFN - Smak akceptowalny.

Akceptowalny / nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium.

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2, uwzględniając niepewność pobierania i transportu próbki.

*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.

⁽¹⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych, fizyko-chemicznych i sensorycznych: 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszelopne
mgr inż. Anna Napruszewska

Badań fizyko-chemicznych:

ASYSTENT
[Podpis]
mgr inż. Maria Skurniak

Badań sensorycznych:

KIEROWNIK
Sekcji Badania Wody
[Podpis]
mgr Paulina Górską

Data sporządzenia sprawozdania
08.03.2024

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Sekcji Badania Wody w Kaliszu, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od daty otrzymania sprawozdania

Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w Kaliszu
62 – 800 Kalisz, ul. Kościuszki 6

tel. 62 767 76 41, fax. 62 767 76 42,
e – mail: laboratorium.wody.psse.kalisz@sanepid.gov.pl



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 354/2024

Nr próbki: HKL/N – 354/2024

protokół pobierania nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zlecniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – sieć - Kamień 25, szkoła podstawowa
- kran przy wodomierzu, kotłownia w piwnicy

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normami: PN-ISO 5667-5:2017-10,
PN-EN ISO 19458:2007; pobieranie według planu pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dn. 12.04.2018r.

Data/godzina pobierania: 05.03.2024/10⁵⁵

Oznaczenie próbki w terenie: 2

Temperatura próbki w chwili pobierania: 11,1°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.

Data przyjęcia: 05.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 05.03.2024

Data zakończenia badania: 08.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 354/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	Nie wykryto	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	-	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

-verte -

Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 354/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,26	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 R	0,07	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D R	1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian do 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,3 temp. pomiaru 20,3°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽¹⁾	597 temp. pomiaru 20,7°C	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	89	2.500

Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N – 354/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach ⁽³⁾	≤1 temp. pomiaru 21,6°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak ⁽⁴⁾	≤1 temp. pomiaru 21,6°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem: <72h

Data i godzina badania: 08.03.2024 8²⁰

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 uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

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

⁽³⁾ ≤1 TON - Zapach akceptowalny.

⁽⁴⁾ ≤1 TFN - Smak akceptowalny.

Akceptowalny / nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium.

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2, uwzględniając niepewność pobierania i transportu próbki.

*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.

⁽¹⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych, fizyko-chemicznych i sensorycznych: 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Badań fizyko-chemicznych:

ASYSTENT
Skurniak
mgr inż. Maria Skurniak

Badań sensorycznych:

KIEROWNIK
Górska
mgr Paulina Górska

Data sporządzenia sprawozdania

08.03.2024

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Sekcji Badania Wody w Kaliszu, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od daty otrzymania sprawozdania

Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w Kaliszu
62 – 800 Kalisz, ul. Kościuszki 6

tel. 62 767 76 41, fax. 62 767 76 42,

e – mail: laboratorium.wody.psse.kalisz@sanepid.gov.pl



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 353/2024

Nr próbki: HKL/N – 353/2024

protokół pobierania nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zlecniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – woda uzdatniona - SUW Kamień
- pomieszczenie filtrów, wyjście na sieć wodociągową

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normami: PN-ISO 5667-5:2017-10,
PN-EN ISO 19458:2007; pobieranie według planu pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dn. 12.04.2018r.

Data/godzina pobierania: 05.03.2024/10³⁰

Oznaczenie próbki w terenie: 1

Temperatura próbki w chwili pobierania: 12,9°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.

Data przyjęcia: 05.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 05.03.2024

Data zakończenia badania: 08.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 353/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	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

-verte -

Wyniki badań fizycznych dla próbki nr: HKL/N – 353/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Mętność	0,37	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 R	0,09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0
2.	Barwa	2,5	mg /l Pt	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D R	0,6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian do 15 mg Pt/l w kranie konsumenta
3.	pH	7,1 temp. pomiaru 19,6°C	-	PN-EN ISO 10523:2012	0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa ⁽¹⁾	605 temp. pomiaru 19,7°C	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	90	2.500

Wyniki badań sensorycznych dla próbki nr: HKL/N – 353/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Zapach ⁽³⁾	≤1 temp. pomiaru 21,5°C	TON	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
2.	Smak ⁽⁴⁾	≤1 temp. pomiaru 21,5°C	TFN	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony R	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Czas przechowywania przed badaniem <72h

Data i godzina badania: 08.03.2024 8²⁰

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 uproszczoną, w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną.

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

⁽³⁾ ≤1 TON - Zapach akceptowalny.

⁽⁴⁾ ≤1 TFN - Smak akceptowalny.

Akceptowalny / nieakceptowalny stwierdzony w zespole oceniającym w laboratorium.

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na podejściu całosciowym. Model opierający się na losowym rozmieszczeniu mikroorganizmów na płytce i możliwy udział niepewności wynikającej z potwierdzeń.

Niepewność pomiaru fizyko-chemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności ok. 95% i k=2, uwzględniając niepewność pobierania i transportu próbki.

*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.

⁽¹⁾ Wynik po korekcie za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁽²⁾ Niepotrzebne skreślić.

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

R – metoda referencyjna dla badań mikrobiologicznych, fizyko-chemicznych i sensorycznych: 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
mgr inż. Anna Napruszewska

Badań fizyko-chemicznych:

STARSZY ASYSTENT
mgr inż. Luiza Kubisiak-Banaszkiewicz

Badań sensorycznych:

STARSZY ASYSTENT
mgr inż. Luiza Kubisiak-Banaszkiewicz

Data sporządzenia sprawozdania

08.03.2024

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2

Wyniki dotyczą wyłącznie otrzymanej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Sekcji Badania Wody w Kaliszu, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od daty otrzymania sprawozdania



SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 373/2024

Nr próbki: HKL/N - 373/2024

protokół poboru nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zlecniodawcę

Miejsce pobierania próbek: Wodociąg Kamień–sieć, Beznatka 12-kran przy wodomierzu, kotłownia

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbek: Zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007;
pobieranie bez planu pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dnia 12.04.2018.

Data/godzina pobierania: 07.03.2024/10³⁰

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Temperatura próbki w chwili pobierania: 8,1°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek.

Data przyjęcia: 07.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 07.03.2024

Data zakończenia badania: 10.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 373/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	9	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	6;14	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

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na podejściu całościowym. Model opierający się na losowym rozmieszczeniu mikroorganizmów na płycie i możliwy udział niepewności wynikającej z potwierdzeń.

*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.

⁽²⁾ 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA.

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Data sporządzenia sprawozdania

11.03.2024

-koniec sprawozdania-



SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 372/2024

Nr próbki: HKL/N - 372/2024

protokół poboru nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zleceniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień – sieć, Kamień 25, Szkoła Podstawowa
- kran przy wodomierzu, kotłownia w piwnicy

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007;
pobieranie bez planu pobierania zleceniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dnia 12.04.2018.

Data/godzina pobierania: 07.03.2024/10²⁰

Oznaczenie próbki w terenie: 2

Temperatura próbki w chwili pobierania: 9,4°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.

Data przyjęcia: 07.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 07.03.2024

Data zakończenia badania: 10.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 372/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	Nie wykryto	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	-	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

- verte -

Strona 1/2

*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.

⁽²⁾ 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Data sporządzenia sprawozdania

11.03.2024

-koniec sprawozdania-

Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w Kaliszu
62 – 800 Kalisz, ul. Kościuszki 6

tel. 62 767 76 41, fax. 62 767 76 42,

e – mail: laboratorium.wody.psse.kalisz@sanepid.gov.pl



AB 578

SEKCJA BADANIA WODY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr HKL/N – 371/2024

Nr próbki: HKL/N - 371/2024

protokół poboru nr ON-HK.903.90.2024

Zlecenie z dn. 15 stycznia 2024r. Umowa w sprawie zasad i trybu realizacji badań wody
nr OL-HKL.9050.7.2024

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

Informacje podane przez zleceniodawcę

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Kamień - woda uzdatniona, SUW Kamień
- pomieszczenie filtrów, wyjście na sieć wodociągową

Obiekt badania: próbka wody przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania próbki: Zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007;
pobieranie bez planu pobierania zleceniodawcy.

Próbki pobierano i dostarczono przez: ON-HK PSSE w Kaliszu, Łukasz Bijak
szkolenie z dnia 12.04.2018.

Data/godzina pobierania: 07.03.2024/10¹⁰

Oznaczenie próbki w terenie: 1

Temperatura próbki w chwili pobierania: 11,2°C

Temperatura otoczenia: -

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami²

Sekcja Badania Wody nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbki.

Data przyjęcia: 07.03.2024

Data rozpoczęcia badania: 07.03.2024

Data zakończenia badania: 10.03.2024

Wyniki badań mikrobiologicznych dla próbki nr: HKL/N – 371/2024

Lp.	Parametr	Wynik pomiaru	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Niepewność pomiaru	Wartość parametryczna*
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C przez 68±4h	Nie wykryto	jtk / 1ml	PN-EN ISO 6222:2004	R	-
2.	Liczba enterokoków kałowych	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	R	-
3.	Liczba bakterii grupy coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	R	-
4.	Liczba Escherichia coli	0	jtk / 100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	R	-

- verte -

Strona 1/2

*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.

(2) 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 spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 zostały oznaczone symbolem - NA

Osoba autoryzująca wyniki:

Badań mikrobiologicznych:

STARSZY ASYSTENT
Napruszewska
mgr inż. Anna Napruszewska

Data sporządzenia sprawozdania

11.03.2024

-koniec sprawozdania-