



WODOCIĄGI KEPIŃSKIE

Spółka z o.o.

63-600 Kępno, ul. Wrocławska 40

Laboratorium

63-604 Baranów, ul. Ekologiczna 8

Tel. 62 7822450 Fax. 627829974 www.wodociagi.kepno.pl e-mail: laboratorium@wodociagi.kepno.pl



AB 996

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 195/W/Z

Nr próbki 195/W/Z Zlecenie nr 98/2024 z dnia 19.03.2024

Nazwa i adres zleceniodawcy: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wołczynie Spółka z o.o.**
ul. Traugutta 46-250 Wołczyn.

Miejsce pobierania próbki: **SUW Krzywiczyny – kran na stacji.**

Obiekt badań: **woda przeznaczona do spożycia.**

Metoda pobierania: **pobieranie wg normy PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zleceniodawcy.**

Próbki pobrano i dostarczono przez: **Laboratorium –Katarzyna Juszcak szkolenie z dn. 24.11.2022.**

Zawartość chloru w pobranej próbce wody: **<0,1 mg/l Cl⁻**

Data pobierania: **19.03.2024** godz.: **11.15-11.25** Data przyjęcia do laboratorium: **19.03.2024**

Oznaczenie próbki w terenie: **11**

Stan próbki: **zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami***

Data rozpoczęcia badania: **19.03.2024**

Data zakończenia badania: **22.03.2024**

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 195/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12 R +A1:2017-04	0
2.	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12 R +A1:2017-04	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 68±4 h Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze odżywczym	15 [11;21]	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	Bez nieprawidłowych zmian ⁽⁵⁾

-verte-

Strona 1/2

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 195/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	520 ± 44 19,0°C /temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,2 ± 0,1 18,9°C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,52 ± 0,14	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1,0
4.	Barwa Metoda wizualna	<2,5 2,5 ± 2,5	mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015-06 metoda D	Akceptowalna przez konsumenta
5.	Zapach ⁶ Metoda organoleptyczna	< 1	TON <1	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony NA	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	< 1	TFN <1	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony NA	Akceptowalny przez konsumenta
7.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	18,0 ± 4,0	μg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 11.2018	50
8.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	34,0 ± 6,9	μg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 9.2021	200

* Niepotrzebne skreślić

¹ Przedstawiona niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

² Niepewność wyniku pomiaru fizykochemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności około P=95% i k=2, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbki.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON-HK.905.2.2023 z dnia 31.03.2023.

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

³ Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

⁴ Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz.U.2017 poz. 2294.

⁵ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

- 200 jtk/1 ml w wodzie w kranie konsumenta.

⁶ uzyskany wynik < 1 TON wynik uznany za akceptowalny na podstawie badań przeprowadzonych przez zespół oceniający

⁷ uzyskany wynik < 1 TFN wynik uznany za akceptowalny na podstawie badań przeprowadzonych przez zespół oceniający

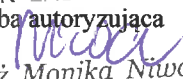
Dla wyniku „0-zero” laboratorium nie podaje niepewności.

Jeżeli w kolumnie „wynik z niepewnością wyniku pomiaru” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej odpowiada jednocześnie dolnej granicy oznaczania ilościowego.

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze i metody pobierania objęte zakresem akredytacji oraz metody nieakredytowane. Metody spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA.

Data przygotowania sprawozdania
25.03.2024

Sprawozdanie sporządziła: Juszczak

KIEROWNIK LABORATORIUM
Osoba autoryzująca

mgr inż. Monika Niwa

-koniec sprawozdania -

Strona 2/2



WODOCIĄGI KĘPIŃSKIE

Spółka z o.o.

63-600 Kępno, ul. Wrocławska 40

Laboratorium

63-604 Baranów, ul. Ekologiczna 8

Tel. 62 7822450 Fax. 627829974 www.wodociagi.kepno.pl e-mail: laboratorium@wodociagi.kepno.pl



AB 996

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 196/W/Z

Nr próbki 196/W/Z Zlecenie nr 98/2024 z dnia 19.03.2024

Nazwa i adres zleceniodawcy: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wolczynie Spółka z o.o.**
ul. Traugutta 46-250 Wolczyn.

Miejsce pobierania próbki: **Komorзно – ul. Miechowska 6 – kran w kuchni.**

Obiekt badań: **woda przeznaczona do spożycia.**

Metoda pobierania: **pobieranie wg normy PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zleceniodawcy.**

Próbki pobrano i dostarczono przez: **Laboratorium –Katarzyna Juszcak szkolenie z dn. 24.11.2022.**

Zawartość chloru w pobranej próbce wody: **<0,1 mg/l Cl⁻**

Data pobierania: **19.03.2024** godz.: **11.30-11.40** Data przyjęcia do laboratorium: **19.03.2024**

Oznaczenie próbki w terenie: **12**

Stan próbki: **zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami***

Data rozpoczęcia badania: **19.03.2024**

Data zakończenia badania: **22.03.2024**

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 196/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12 R +A1:2017-04	0
2.	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 - 12 R +A1:2017-04	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 68±4 h Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze odżywczym	Nie wykryto	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	Bez nieprawidłowych zmian ⁽⁵⁾
4.	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 R	0

-verte-

Strona 1/2

Wyniki odnoszą się wyłącznie do pobranej i przebadanej próbki. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być kopiowane we fragmentach. Skargi można składać pisemnie od dnia otrzymania sprawozdania w Siedzibie Spółki lub w Siedzibie Laboratorium.

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 196/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	<i>Stężenie manganu</i> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	14,0 ± 3,1	µg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 11.2018	50
2.	<i>Stężenie żelaza ogólnego</i> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	61,0 ± 12,3	µg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 9.2021	200

* Niepotrzebne skreślić

¹ Przedstawiona niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

¹ Niepewność wyniku pomiaru fizykochemicznego wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej dla poziomu ufności około P=95% i k=2, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbki.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON-HK.905.2.2023 z dnia 31.03.2023.

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

⁴ Wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Dz.U.2017 poz. 2294.

⁵ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

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

- 200 jtk/1 ml w wodzie w kranie konsumenta.

Dla wyniku „0-zero” laboratorium nie podaje niepewności.

Jeżeli w kolumnie „wynik z niepewnością wyniku pomiaru” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej odpowiada jednocześnie dolnej granicy oznaczania ilościowego.

Sprawozdanie z badań może zawierać metody badawcze i metody pobierania objęte zakresem akredytacji oraz metody nieakredytowane. Metody spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone symbolem - NA.

Data przygotowania sprawozdania
25.03.2024

Sprawozdanie sporządziła: Juszczak

KIEROWNIK LABORATORIUM


Osoba autoryzująca
mgr inż. Monika Niwa

-koniec sprawozdania -

Strona 2/2