



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 376/W/Z

Nr próbki 376/W/Z Zlecenie nr 189/2024 z dnia 27.05.2024

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

Miejsce pobierania próbki: Komorzno 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.

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

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

Data pobierania: 27.05.2024 godzina: 09.10 Data przyjęcia do laboratorium: 27.05.2024

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 27.05.2024 Data zakończenia badania: 30.05.2024

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 376/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.	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 R	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 68±4 h Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze odżywczym	2 [1;6]	jtk / 1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	Bez nieprawidłowych zmian ⁽⁵⁾

-verte-

Strona 1/2

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 376/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	540 ± 45 21,3 ⁰ C /temp. pomiaru	μS/cm25 ⁰ C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,0 ± 0,1 21,5 ⁰ C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,63 ± 0,17	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, parzysty, wybór niewymuszony NA	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	< 1	TFN <1	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysty, wybór niewymuszony NA	Akceptowalny przez konsumenta
7.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	<10,0 10,0 ± 2,3	μg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 11.2018	50
8.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	160 ± 32	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.905.2.2024 z dnia 02.04.2024.

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
30.05.2024

Sporządziła: Niwa

LABORANT
Osoba autoryzująca
mgr inż. Katarzyna Juszcak

-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 377/W/Z

Nr próbki 377/W/Z Zlecenie nr 189/2024 z dnia 27.05.2024

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

Miejsce pobierania próbki: SUW Krzywiczyny – sieć – 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 zleciendawcy.

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

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

Data pobierania: 27.05.2024 godzina: 08.35 Data przyjęcia do laboratorium: 27.05.2024

Oznaczenie próbki w terenie: 4

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 27.05.2024

Data zakończenia badania: 30.05.2024

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 377/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.	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	0	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 R	0
4.	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⁾

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 377/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Wartość parametryczna ⁴
1.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	10,0 ± 2,3	µg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 11.2018	50
2.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	23,0 ± 4,6	µg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 9.2021	200

* Niepotrzebne skreślić

-verte-

Strona 1/2

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

¹Niepewność 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.905.2.2024 z dnia 02.04.2024.

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.

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

⁵Zaleca 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

30.05.2024

Sporządziła: Niwa

LABORANT

Osoba autoryzująca

mgr inż. Katarzyna Juszczyk

-koniec sprawozdania -

Strona 2/2