



WODOCIĄGI KĘPIŃSKIE

Spółka z o.o.

63-600 Kępno, ul. Wrocławska 28

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 485/W/Z

Nr próbki 485/W/Z Zlecenie nr 268/2021 z dnia 20.07.2021

Nazwa i adres zlecniodawcy: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Wolczynie,
ul. Traugutta 1, 46-250 Wolczyn.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Markotów – SUW Markotów – kran na hali filtrów.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia.

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007 z wyl. pkt.
4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6.

Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: Laboratorium – Ewa Nawrot, szkolenie z dn. 26.03.2021.

Data pobierania: 20.07.2021 godzina: 10.10 – 10.20 Data przyjęcia do laboratorium: 20.07.2021

Oznaczenie próbki w terenie: 13

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 20.07.2021

Data zakończenia badania: 23.07.2021

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 485/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	40,8 ± 5,3	mg/l NO ₃ ⁻	Test Merck Nr 1.09713.0001 Wyd.10.2018	50

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 485/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość 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 Metoda płytkowa	73 (59 ; 90)	jtk / 1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	100

*Niepotrzebne skreślić

- verte-

Strona 1/2

¹Niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego jest podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około P=95% i k=2, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbki.

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.905.3.2021 z dnia 06.04.2021.

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;

³Korekta 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.

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

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

LABORANT

Jolanta Gałowska

.....
Gałowska
Osoba autoryzująca

Data przygotowania sprawozdania

23.07.2021

Sprawozdanie sporządził: Grzegorz Kasperek

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2



WODOCIĄGI KĘPIŃSKIE

Spółka z o.o.

63-600 Kępno, ul. Wrocławska 28

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 486/W/Z

Nr próbki 486/W/Z Zlecenie nr 268/2021 z dnia 20.07.2021

Nazwa i adres zlecniodawcy: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Wolczynie,
ul. Traugutta 1, 46-250 Wolczyn.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Markotów – Cmentarz Komunalny Markotów – kran na
cmentarzu.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia.

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007 z wyl. pkt.
4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 i 4.4.6.

Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: Laboratorium – Ewa Nawrot, szkolenie z dn. 26.03.2021.

Data pobierania: 20.07.2021 godzina: 09.50 – 10.00 Data przyjęcia do laboratorium: 20.07.2021

Oznaczenie próbki w terenie: 14

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 20.07.2021

Data zakończenia badania: 23.07.2021

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 486/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość 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 Metoda płytkowa	56 (45 ; 70)	jtk / 1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	200

*Niepotrzebne skreślić

- verte-

Strona 1/2

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 486/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	354 ± 28 22,2 ⁰ C /temp. pomiaru	μS/cm25 ⁰ C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	6,6 ± 0,1 22,4 ⁰ C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,37 ± 0,07	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1
4.	Barwa Metoda wizualna	< 2,5	mg/l Pt	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 metoda D	Akceptowalna przez konsumenta
5.	Zapach ⁶ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TON <1	PN-EN 1622:2006 NA	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TFN <1	PN-EN 1622:2006 NA	Akceptowalny przez konsumenta
7.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	77,0 ± 11,3	μg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd.1.2018	200
8.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	20,0 ± 4,8	μg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd.10.2018	50
9.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	41,3 ± 5,4	mg/l NO ₃ ⁻	Test Merck Nr 1.09713.0001 Wyd.10.2018	50
10.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	< 0,20	mg/l NO ₂ ⁻	Test Merck Nr 1.14776.0001 Wyd.1.2017 NA	0,50
11.	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	< 0,025	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	52,0 ± 7,9	mg/l SO ₄	Test Merck Nr 1.14548.0001 Wyd.1.2016	250
13.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	40,0 ± 2,1	mg/l Cl ⁻	PN-ISO 9297:1994	250
14.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	< 0,5	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001 R,NA	5

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.

Niepewność wyniku badania mikrobiologicznego jest podawana jako przedział rozszerzenia 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.905.3.2021 z dnia 06.04.2021r.

³Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

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.

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

Znak „<” wynik poniżej granicy oznaczalności.

⁶uzyskany wynik < 1 TON

⁷uzyskany wynik < 1 TFN

Załącznik do niniejszego sprawozdania stanowi sprawozdanie nr 419972/21/TCH od zewnętrznego dostawcy usług badawczych.

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

23.07.2021

Sprawozdanie sporządził: Grzegorz Kasperek

LABORANT

Galowska
Jolanta Galowska

Osoba autoryzująca

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2