



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 324/W/Z

Nr próbki 324/W/Z Zlecenie nr 155/2018 z dnia 21.05.2018

Nazwa i adres zleciennodawcy: Gmina Łęka Opatowska, ul. Akcyjowa 4, 64-645 Łęka Opatowska.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Opatów - SUW Opatów – punkt pobierania wody – woda podawana do sieci.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia.

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2003 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zleciennodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Monika Niwa szkolenie z dn. 10.06.2015.

Data pobierania: 22.05.2018

Data dostarczenia: 22.05.2018

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data zakończenia badania: 25.05.2018

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką.

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 324/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	590 ± 49 21,8°C / temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,1 ± 0,1 22,0°C / temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,38 ± 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1
4.	Barwa Metoda wizualna	< 2,5	Pt/Co	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	Akceptowalna przez konsumenta
5.	Zapach ⁶ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TON < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TFN < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta
7.	Stężenie żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	25,0 ± 3,3	μg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001	200
8.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	1,42 ± 0,20	mg/l NO ₃ ⁻	Test Merck Nr 1.09713.0001	50
9.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	< 0,20	mg/l NO ₂ ⁻	Test Merck Nr 1.14776.0001	0,50
10.	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	< 0,025	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
11.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	66 ± 10	mg/l SO ₄	Test Merck Nr 1.14548.0001	250
12.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	36,0 ± 6,4	mg/l Cl ⁻	PN-ISO 9297:1994	250
13.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	3,51 ± 0,67	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	5

- verte -

Strona 1/2

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 324/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Obecność i liczba bakterii grupy coli <i>Metoda filtracji membranowej</i>	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
2.	Obecność i liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
3.	Obecność i liczba enterokoków <i>Metoda filtracji membranowej</i>	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 R	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C <i>Metoda płytkowa</i>	2 (0 ; 10)	j.t.k./1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	100

* Niepotrzebne skreślić

¹Niepewności jest podawana dla metod akredytowanych, jeżeli wynika to z ustaleń z klientem, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych oraz przy przekroczeniach dopuszczalnych wartości.

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

Niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, i podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około 95% i k=2, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbki.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON.HK.424.1.185.1.2018 z dnia 03.04.2018;

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

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

Znak „<” – wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego

⁶uzyskany wynik < 1 TON

⁷uzyskany wynik < 1 TFN

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

LABORANT

Natalia Latusek
mgr Natalia Latusek

Osoba autoryzująca

Data przygotowania sprawozdania

25.05.2018

Sprawozdanie przygotował: Grzegorz Kasperczak

-koniec sprawozdania-



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 325/W/Z

Nr próbki 325/W/Z Zlecenie nr 155/2018 z dnia 21.05.2018

Nazwa i adres zlecniodawcy: Gmina Łęka Opatowska, ul. Akacyjowa 4, 64-645 Łęka Opatowska.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Opatów – Opatów ul. Zielona 5 – kran w łazience – punkt na sieci.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia.

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2003 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Monika Niwa szkolenie z dn. 10.06.2015.

Data pobierania: 22.05.2018

Data dostarczenia: 22.05.2018

Oznaczenie próbki w terenie: 4

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data zakończenia badania: 25.05.2018

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką.

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 325/W/Z

1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	574 ± 48 22,1°C /temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,1 ± 0,1 22,4°C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,31 ± 0,08	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1
4.	Barwa Metoda wizualna	< 2,5	Pt/Co	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	Akceptowalna przez konsumenta
5.	Zapach ⁶ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TON < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TFN < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 325/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Obecność i liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
2.	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa	7 (0 ; 20)	j.t.k./1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	200

* Niepotrzebne skreślić

- verte -

Strona 1/2

¹Niepewności jest podawana dla metod akredytowanych, jeżeli wynika to z ustaleń z klientem, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych oraz przy przekroczeniach dopuszczalnych wartości.

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

Niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, i podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około 95% i $k=2$, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbki.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON.HK.424.1.185.1.2018 z dnia 03.04.2018;

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

⁴Wg 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

Znak „<” – wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego

Data przygotowania sprawozdania

25.05.2018

Sprawozdanie przygotował: Grzegorz Kasperek

LABORANT

mgr Natalia Latusek

Osoba autoryzująca

-koniec sprawozdania-



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 326/W/Z

Nr próbki 326/W/Z Zlecenie nr 155/2018 z dnia 21.05.2018

Nazwa i adres zlecniodawcy: Gmina Łęka Opatowska, ul. Akacyjowa 4, 64-645 Łęka Opatowska.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Opatów – Opatów ul. Pogodna 6 – kran w kuchni – punkt na sieci.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia.

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2003 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zlecniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Monika Niwa szkolenie z dn. 10.06.2015.

Data pobierania: 22.05.2018

Data dostarczenia: 22.05.2018

Oznaczenie próbki w terenie: 5

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data zakończenia badania: 25.05.2018

Sprawozdanie z badań może zawierać wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone pogrubioną czcionką.

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 326/W/Z

1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	567 ± 47 22,4°C /temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,1 ± 0,1 22,4°C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,38 ± 0,10	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1
4.	Barwa Metoda wizualna	< 2,5	Pt/Co	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	Akceptowalna przez konsumenta
5.	Zapach ⁶ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TON < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta
6.	Smak ⁷ Metoda organoleptyczna	Akceptowalny < 1	TFN < 1	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumenta

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 326/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Obecność i liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
2.	Obecność i liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	0	j.t.k./100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014 – 12 + A1:2017-04 R	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa	1 (0 ; 10)	j.t.k./1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	200

* Niepotrzebne skreślić

- verte -

Strona 1/2

¹Niepewności jest podawana dla metod akredytowanych, jeżeli wynika to z ustaleń z klientem, w przypadku wystąpienia wyników badań na poziomie wartości granicznych oraz przy przekroczeniach dopuszczalnych wartości.

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

Niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, i podawana jako przedział rozszerzenia dla poziomu ufności około 95% i $k=2$, uwzględniając niepewności pobierania i transportu próbek.

Metody badawcze zaznaczone kursywą posiadają zatwierdzenie PPIS w Kępnie, nr decyzji ON.HK.424.1.185.1.2018 z dnia 03.04.2018;

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;

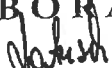
³Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

⁴Wg 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

Znak „<” – wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego

LABORANT


mgr Natalia Latusek

Osoba autoryzująca

Data przygotowania sprawozdania

25.05.2018

Sprawozdanie przygotował: Grzegorz Kasperek

-koniec sprawozdania-