



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 706/W/Z

Nr próbki 706/W/Z Zlecenie nr 383/2021 z dnia 12.10.2021

Nazwa i adres zlecniodawcy: Gmina Łęka Opatowska, ul. Akacjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Opatów – Opatów ul. Poznańska 7 – kran w szatni – punkt na sieci.

Rodzaj próbki: 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 zlecniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: Laboratorium – Natalia Vasylyk, szkolenie z dn. 12.06.2014.

Data pobierania: 12.10.2021 godz.: 08.40-08.50 Data przyjęcia do laboratorium: 12.10.2021

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 12.10.2021

Data zakończenia badania: 15.10.2021

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 706/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	Nie wykryto	jtk /1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	100

-verte-

Strona 1/2

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 706/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	531 ± 42 20,6°C /temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,3 ± 0,1 24,5°C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,31 ± 0,06	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1
4.	Barwa Metoda wizualna	< 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	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	< 20,0 ± 2,9	μg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 1.2018 NA	200
8.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	13,0 ± 3,1	μg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 2.2017	50
9.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	1,49 ± 0,20	mg/l NO ₃ ⁻	Test Merck Nr 1.09713.0001 Wyd. 10.2018	50
10.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	< 0,20 ± 0,02	mg/l NO ₂ ⁻	Test Merck Nr 1.14776.0001 Wyd. 1.2017 NA	0,50
11.	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	0,061 ± 0,09	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	33,0 ± 3,2	mg/l Cl ⁻	PN-ISO 9297:1994	250
13.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	50,0 ± 7,6	mg/l SO ₄	Test Merck Nr 1.14548.0001 Wyd.1.2016	250
14.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	1,34 ± 0,24	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	5

* Niepotrzebne skreślić

¹ Przedstawiona niepewność wyniku pomiaru mikrobiologicznego została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%

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 próbek.

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.

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.

Dla znaku „<” rezultat poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, która stanowi jednocześnie granicę oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie przez laboratorium.

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

Załącznik do niniejszego sprawozdania stanowi sprawozdanie nr 570995/21/TCH od zewnętrznego dostawcy usług badawczych.

LABORANT

mgr *Natalia Vasylyk*

Osoba autoryzująca

Data przygotowania sprawozdania

15.10.2021

Sprawozdanie sporządził: Grzegorz Kasperek

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2