



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

URZĄD GMINY
ŁĘKA OPATOWSKA
REFERAT ORGANIZACYJNY

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 164/W/Z dn. 25. 03. 2024

Nr próbki 164/W/Z Zlecenie nr 83/2024 z dnia 11.03.2024

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

Miejsce pobierania próbki: Biadaszki 7 – kotłownia.

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 zlecniodawcy.

Zawartość chloru w pobranej próbce wody: $<0,1 \text{ mg/l Cl}^-$

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

Data pobierania: 11.03.2024 godzina: 09.05 – 09.15 Data przyjęcia do laboratorium: 11.03.2024

Oznaczenie próbki w terenie: 5

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 11.03.2024

Data zakończenia badania: 19.03.2024

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 164/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	8 [5;13]	jtk /1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	Bez nieprawidłowych zmian ⁽⁵⁾

-verte-

Strona 1/2

Badania fizykochemiczne dla próbki nr 164/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 19,6°C /temp. pomiaru	μS/cm25°C	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	7,5 ± 0,1 20,3°C /temp. pomiaru		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	0,45 ± 0,12	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1,0
4.	Barwa Metoda wizualna	7,5 ± 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 żelaza ogólnego Metoda spektrofotometryczna	23,0 ± 4,6	μg/l Fe	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 9.2021	200
8.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	48,0 ± 10,6	μg/l Mn	Test Merck Nr 1.14761.0001 Wyd. 11.2018	50
9.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	2,3 ± 0,2	mg/l NO ₃ ⁻	Test Merck Nr 1.09713.0001 Wyd. 7.2021	50
10.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	< 0,20 0,20 ± 0,02	mg/l NO ₂ ⁻	Test Merck Nr 1.14776.0001 Wyd. 5.2021	0,50
11.	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	0,030 ± 0,004	mg/l NH ₄ ⁺	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	23,9 ± 3,1	mg/l Cl ⁻	PN-ISO 9297:1994	250
13.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	32,0 ± 4,5	mg/l SO ₄	Test Merck Nr 1.14548.0001 Wyd.2.2020	250
14.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	1,7 ± 0,5	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	5,0

* 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.

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.

Załącznik do niniejszego sprawozdania stanowi sprawozdanie zewnętrznego dostawcy usług badawczych – Raport z badań nr 16905/LB/2024.

Data przygotowania sprawozdania

19.03.2024

Sporządziła: Monika Juszczak

LABORATORIUM

Osoba autoryzująca

Monika Niwa

-koniec sprawozdania -

Strona 2/2