



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



URZĄD GMINY
OPATÓW
REFERAT ORGANIZACYJNY
AB 996

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 974/W/Z Wpt. dn. 21.10.2019

Nr próbki 974/W/Z Zlecenie nr 375/2019 z dnia 14.10.2019

Nazwa i adres zleceniodawcy: Gmina Łęka Opatowska ul. Akcyjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska.

Miejsce pobierania próbki: Wodociąg Opatów – Opatów ul. Pogodna 6 – kran w piwnicy.

Rodzaj próbki: woda przeznaczona do spożycia

Metoda pobierania: pobieranie wg normy PN-EN ISO 19458:2007, PN-ISO 5667-5:2017-10 jest objęte akredytacją nr AB 996. Pobieranie próbki zgodnie z planem pobierania zleceniodawcy.

Próbki pobrano i dostarczono przez: laboratorium – Patrycja Biel, szkolenie z dn. 31.05.2019.

Data pobierania: 14.10.2019

Data przyjęcia do laboratorium: 14.10.2019

Oznaczenie próbki w terenie: 3

Stan próbki: zgodny z wymaganiami / niezgodny z wymaganiami*

Data rozpoczęcia badania: 14.10.2019

Data zakończenia badania: 17.10.2019

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 974/W/Z

Lp.	Parametr	Wynik z niepewnością wyniku pomiaru ¹	Jednostka	Identyfikator metody badawczej	Dopuszczalna wartość ⁴
1.	Przewodność elektryczna właściwa ³ Metoda konduktometryczna	532 ± 43 $20,1^{\circ}\text{C} / \text{temp. pomiaru}$	$\mu\text{S}/\text{cm}25^{\circ}\text{C}$	PN-EN 27888:1999	2500
2.	pH Metoda potencjometryczna	$7,3 \pm 0,1$ $18,3^{\circ}\text{C} / \text{temp. pomiaru}$		PN-EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5
3.	Mętność Metoda nefelometryczna	$0,61 \pm 0,16$	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	1
4.	Barwa Metoda wizualna	$2,5 \pm 2,5$	mg Pt/l	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	$84,0 \pm 10,8$	$\mu\text{g}/\text{l Fe}$	Test Merck Nr 1.14761.0001	200
8.	Stężenie manganu Metoda spektrofotometryczna	$15,0 \pm 3,7$	$\mu\text{g}/\text{l Mn}$	Test Merck Nr 1.14761.0001	50
9.	Stężenie azotanów Metoda spektrofotometryczna	$2,87 \pm 0,38$	$\text{mg}/\text{l NO}_3^-$	Test Merck Nr 1.09713.0001	50
10.	Stężenie azotynów Metoda spektrofotometryczna	< 0,20	$\text{mg}/\text{l NO}_2^-$	Test Merck Nr 1.14776.0001	0,50
11.	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	< 0,025	$\text{mg}/\text{l NH}_4^+$	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Stężenie siarczanów Metoda spektrofotometryczna	$76,0 \pm 10,4$	$\text{mg}/\text{l SO}_4$	Test Merck Nr 1.14548.0001	250
13.	Stężenie chlorków Metoda miareczkowa	218 ± 22	$\text{mg}/\text{l Cl}^-$	PN-ISO 9297:1994	250
14.	Indeks nadmanganianowy Metoda miareczkowa	$2,11 \pm 0,38$	$\text{mg}/\text{l O}_2$	PN-EN ISO 8467:2001 R	5

* Niepotrzebne skreślić

- verte-

Strona 1/2

Badania mikrobiologiczne dla próbki nr 974/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 R +A1:2017-04	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 R +A1:2017-04	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./l ml	PN-EN ISO 6222:2004 R	200

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 badania mikrobiologicznego obliczona jest wg normy PKN-ISO/TS 19036:2011, oraz 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.424.199.1.201 z dnia 03.04.2019;

R – metoda referencyjna 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.

⁶uzyskany wynik < 1 TON

⁷uzyskany wynik < 1 TFN

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

Znak „<” – wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego.

Załącznik do niniejszego sprawozdania stanowi sprawozdanie od podwykonawcy.

LABORANT
Ewa Mieszala
mgr Ewa Mieszala

Data przygotowania sprawozdania

18.10.2019

Sprawozdanie sporządził: Grzegorz Kasperek

Osoba autoryzująca wyniki badań

-koniec sprawozdania-

Strona 2/2