



WODOCIĄGI I KANALIZACJA w OPOLU Sp. z o.o.

45-222 OPOLE, ul. Oleska 64

Dział Laboratorium

tel.77 44 35 682

Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego –

Nr **KRS** 0000042312 **NIP** 754-033-47-02, **REGON** 530553792



AB 1589

Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu do badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Opole, dnia: 08.11.2024r.

Formularz POL/10-F7 wydanie nr 6 z dnia 13.11.2020r.

Strona 1 z 3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1108/Wo/III/2024 NR SPRAWY 4/2024

Zleceniodawca:	Dział Sieci Wodociągowej; WiK Opole
Przedmiot badań:	Analiza bakteriologiczna i fizykochemiczna próbek pobranych i dostarczonych do Laboratorium przez Próbkbiorcę Laboratorium.
Miejsce pobrania próbek:	Sieć wodociągowa
Rodzaj próbek:	Woda
Status próbek :	Końcówka sieci
Stan próbek :	Odpowiedni do badań
Data pobrania próbek :	08.10.2024r.
Data dostarczenia próbek :	08.10.2024r.
Data rozpoczęcia badań:	08.10.2024r.
Data zakończenia badań:	11.10.2024r.

Wynik badania odnosi się do dostarczonej i badanej próbki.

Próbka pobrana przez: Krzysztof Baron Próbkbiorca Laboratorium zgodnie z: ^A PN-ISO 5667-5:2017-10, ^A PN-EN ISO 19458:2007.

Klientowi przysługuje prawo skargi.

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

1. Wyniki badań bakteriologicznych i fizykochemicznych

Tabela 1.1. Wyniki badań pobranej próbki wody : ul. Lipowa/Oleska 141 - HUSQVARNA

Lp.	Badany parametr [jednostka]	Zastosowana norma lub procedura badawcza	Wynik dla próbek 1108/Wo-3973 ± Wartość niepewności	Wartość dopuszczalna ¹⁾
1	Z Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po 72h w 1 ml wody [jtk] ²⁾⁵⁾	A PN-EN ISO 6222:2004	3 [1,7] **	Bez nieprawidłowych zmian
2	Z Bakterie grupy coli w 100 ml wody [jtk] ²⁾	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	0	0
3	Z Bakterie <i>Escherichia coli</i> w 100 ml wody [jtk] ²⁾	A PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04	0	0
4	Z Enterokoki w 100 ml wody [jtk] ²⁾	A PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0
5	Z Mętność [NTU]	A PN-EN ISO 7027-1:2016	0,22 ±0,04	1
6	Z Barwa [mgPt/l]	NA PB-13; wyd. nr 2 z dn. 05.10.2015r.	<5	15 ³⁾
7	Z pH w temperaturze pomiaru [-/°C]	A PN-EN ISO 10523:2012	8,1 ±0,2 / 19,5	6,5-9,5
8	Z Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C [µS/cm]/temperatura pomiaru [°C]	A PN-EN 27888:1999	363 ±73/18,9	2500
9	Z Chlor wolny [mgCl ₂ /l]	NA PB-03/PL; wyd. nr 1 z dn. 01.03.2012r. w oparciu o metodę 8021.8167 HACH	<0,02	0,3
10	Z Jon amonu [mgNH ₄ /l]	NA PB-09/PL; wyd. nr 1 z dn. 01.03.2012r. w oparciu o metodę HACH LCK 304	<0,020	0,50
11	Z Azotany [mgNO ₃ /l]	A PN-C-04576/08:1982 *	<1,6	50
12	Z Azotyny [mgNO ₂ /l]	NA PN-EN 26777:1999	<0,14	0,50
13	Z Żelazo [µgFe/l]	A PN-ISO 6332:2001	<40,0	200
14	Z Twardość ogólna [mgCaCO ₃ /l]	A PN ISO 6059:1999	167 ±37	60-500 ⁴⁾
15	Z Glin [mgAl/l]	NA PB-19/PL; wyd. nr 1 z dn. 02.01.2014r. w oparciu o metodę 8326 HACH LANGE	0,009	0,2

** niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną zgodnie z normą ISO 19036. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność uwzględnia składowe dotyczące pobierania i transportu próbki.

Z - Laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu do badań jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja nr 30/HK/2024 z dnia 14.02.2024r.

A - metoda akredytowana (AB 1589) i spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

NA – badanie nieakredytowane ale spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

± niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność uwzględnia składowe dotyczące pobierania i transportu próbki.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności się nie podaje.

*Normy wycofane oraz inne niż referencyjne, ale spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz.U. poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

- 1) wartość dopuszczalna wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294)
- 2) jednostka tworząca kolonie
- 3) akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
- 4) w przeliczeniu na węgiel wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości
- 5) płytki wylewane agarem drożdżowym
- 6) najbardziej prawdopodobna liczba

Sprawozdanie opracował:

p.o. Z-ca Kierownika
Działu Laboratorium


Ewa Kochanek

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik
Działu Laboratorium

Michał Stojak

KONIEC