

**BADANIA FIZYKOCHEMICZNE**

Lp.	Oznaczany wskaźnik		Metoda badawcza	Nazwa i rodzaj metody	Niepewność rozszerzona <sup>1)</sup>		Koszt analizy (netto) zł
					Pomiaru	Pomiaru łącznie z pobraniem	
1.	Mętność Zakres: (0,30-20) NTU	A, Z	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09	Oznaczanie mętności. Część 1: Metody ilościowe.			10,00
2.	Barwa Zakres: (5-70) mg/1 Pt	A, Z	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D +Ap1:2015-06	Badanie i oznaczanie barwy. Metoda wizualna.			10,00
3.	Zapach	NA*, Z	PB-LW-CH.01.00 Wyd.06 z dn.11.01.18r.	Oznaczanie zapachu wody. Metoda organoleptyczna.			10,00
4.	Smak	NA*, Z	PB-LW-CH.02.00 Wyd.03 z dn.11.01.18r.	Oznaczanie smaku wody. Metoda organoleptyczna.			10,00
5.	pH Zakres: (4,0-9,0)	A, Z	PN-EN ISO 10523:2012	Oznaczanie pH. Metoda potencjometryczna.			11,00
6.	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (20-1413) μS/cm	A, Z	PN-EN 27888:1999	Oznaczanie przewodności elektrycznej właściwej. Metoda konduktometryczna.			14,00
7.	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,130-2,60) mg/l	A, Z	PN-C-04576-4:1994	Oznaczanie azotu amonowego. Metoda bezpośredniej nessleryzacji.			35,00
8.	Chlor wolny Zakres: (0,027-0,400) mg/l	NA, Z	PN-EN ISO 7393-2:2011**	Oznaczanie chloru wolnego i chloru ogólnego. Metoda kolorymetryczna z N, N- dietylo 1,4-fenylendiaminą do rutynowych celów kontrolnych.			14,00
9.	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (20-4000) μg/l	A, Z	PN-ISO 6332:2001 p. 7.1.1 PN-ISO 6332:2001/Ap1: 2016-06	Oznaczanie żelaza. Metoda spektrofotometryczna z 1,10 chlorowodorkiem fenantroliny.			26,00
10.	Stężenie manganu Zakres: (15-400) μg/l	A, Z	PN-92/C-04590/03**	Oznaczanie manganu. Metoda formaldoxymowa.			27,00
11.	Azotany Zakres: (0,44-50) mg/l	NA, Z	PN-82/C-04576/08**	Oznaczanie azotu azotanowego. Metoda kolorymetryczna z salicylanem sodowym.			30,00
12.	Stężenie azotynów Zakres: (0,010-0,66) mg/l	A, Z	PN-EN 26777:1999	Oznaczanie azotynów. Metoda absorpcyjnej spektrometrii cząsteczkowej.			25,00
13.	Stężenie chlorków Zakres: (5,00-300) mg/l	A, Z	PN-ISO 9297:1994	Oznaczanie chlorków. Metoda miareczkowania azotanem srebra w obecności chromianu jako wskaźnika (Metoda Mohra).			16,00
14.	Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> Zakres: (1,00-10) mg/l O <sub>2</sub>	NA, Z	PN-EN ISO 8467:2001	Oznaczanie indeksu nadmanganianowego. Metoda miareczkowa.			20,00
15.	Twardość Zakres: (10-500)mg/l CaCO <sub>3</sub>	NA, Z	PN-ISO 6059:1999	Oznaczanie sumarycznej zawartości wapnia i magnezu. Metoda miareczkowa z EDTA.			12,00



# OFERTA ANALIZ FIZYKOCHEMICZNYCH I MIKROBIOLOGICZNYCH

## LABORATORIUM WODY

### BADANIA MIKROBIOLOGICZNE

Lp.	Oznaczany wskaźnik		Metoda badawcza	Nazwa i rodzaj metody	Niepewność rozszerzona <sup>1) 2)</sup>		Koszt analizy (netto) zł
					Pomiaru	Pomiaru łącznie z pobraniem	
16.	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	A, Z	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Oznaczanie ilościowe Escherichia coli i bakterii grupy coli. Część 1: Metoda filtracji membranowej do badania wód o małej ilości mikroflory towarzyszącej.			45,00
17.	Liczba Escherichia coli w 100 ml wody	A, Z	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Oznaczanie ilościowe Escherichia coli i bakterii grupy coli. Część 1: Metoda filtracji membranowej do badania wód o małej ilości mikroflory towarzyszącej.			45,00
18.	Liczba Enterokoków kałowych w 100 ml wody	A, Z	PN-EN ISO 7899-2:2004	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe enterokoków kałowych. Część 2: Metoda filtracji membranowej.			45,00
19.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody w 22 °C	A, Z	PN-EN ISO 6222:2004	Oznaczanie ilościowe mikroorganizmów zdolnych do wzrostu. Określanie ogólnej liczby kolonii metodą posiewu na agarze odżywczym. Metoda posiewu wgłębnego			28,00
20.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody w 36 °C	A, Z	PN-EN ISO 6222:2004	Oznaczanie ilościowe mikroorganizmów zdolnych do wzrostu. Określanie ogólnej liczby kolonii metodą posiewu na agarze odżywczym. Metoda posiewu wgłębnego			28,00
21.	Liczba Pseudomonas aeruginosa w 100 ml wody	NA, Z	PN-EN ISO 16266:2009	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe Pseudomonas aeruginosa. Metoda filtracji membranowej.			45,00

Lp.	Normy związane z pobieraniem próbek: Nazwa metody	Rodzaj metody	
22.	Jakość wody. Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych.	A	PN-EN ISO 19458:2007 Z wyłączeniem punktów 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6
23.	Jakość wody. Pobieranie próbek. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia ze stacji uzdatniania wody i systemów dystrybucji wody pitnej	A	PN-ISO 5667-5:2017-10
24.	Instrukcja pobierania próbek wody do badań*** (dotyczy pobierania próbek wody do badań fizykochemicznych)	NA*	IT-LW.03.00
25.	Instrukcja pobierania próbek wody do badań*** (dotyczy pobierania próbek do badań mikrobiologicznych)	NA*	IT-LW.03.00

\*\* Norma wycofana ze zbioru polskich norm

\*\*\*Dotyczy pobierania próbek wody z beczkowozów, basenów, wody powierzchniowej oraz wody surowej nie przeznaczonej do spożycia

A – metoda akredytowana wskazana w zakresie akredytacji AB 1590, referencyjna – o ile prawo to stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie) spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

NA – metoda nieakredytowana spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

NA\* - metoda nieakredytowana niespełniająca wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Z – metoda zatwierdzona przez PPIS w Belchatowie – Decyzja Nr PPIS.HK.9022.7.1.2023 z dnia 10.01.2024r. ważna do 31.12.2024r.

POBIERANIE PRÓBEK DO BADAŃ	Koszt (netto zł) pobrania próbki do badań fizykochemicznych	Koszt (netto zł) pobrania próbki do badań mikrobiologicznych
Pobranie 1 próbki wody na terenie miasta	15,00	20,00
Pobranie 1 próbki wody poza miastem	20,00	25,00
Dojazd do miejsca pobrania	2,00 zł/km	
DODATKOWE OPŁATY		
Koszt wykonania badań mikrobiologicznych (poz. 16-19) z koniecznością kontynuacji w sobotę. Kwota wg oferty +163,00zł		
Koszt wykonania badań mikrobiologicznych (poz. 16-19) z koniecznością kontynuacji w sobotę i niedzielę ew. święta (z wyłączeniem świąt Bożego Narodzenia i Wielkanocnych). Kwota wg oferty +326,00zł		
Pozostałe usługi zlecane przez klientów wyceniane są w oparciu o indywidualną kalkulację.		
Duplikat Sprawozdania z badań 20,00zł		

Sporządził: 10.01.2024 M. Nowak  
(Data i podpis)

Zatwierdził: 10.01.2024 E. Kaczmarczyk  
(Data i podpis)