

Metody badawcze stosowane w laboratorium

L.p.	Badana cecha/metoda	Norma i/lub procedura badawcza	
Pracownia Chemiczna Badania Wody			
1	Mętność Zakres: (0,10 – 50) NTU. Metoda nefelometryczna	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
2	Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,03 – 1,00)mg /l Cl ₂ . Metoda spektrofotometryczna	N	PN-ISO 7393-2: 2018-04
3	Barwa Zakres: (5 – 70) mg/ l Pt. Metoda wizualna	A	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 pkt.7
4	pH Zakres: 4,0 – 10,0. Metoda potencjometryczna	A	PN-EN ISO 10523:2012
5	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (148 – 2500) μS/cm. Metoda konduktometryczna	A	PN-EN 27888:1999
6	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (33 – 700) mg/l CaCO ₃ . Metoda miareczkowa	A	PN-ISO 6059:1999
7	Stężenie chlorków Zakres: (5 – 100)mg/l. Metoda miareczkowa	SZ	PN-ISO 9297:1994
8	Stężenie azotynów Zakres: (0,040 – 0,74)mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-EN 26777:1999
9	Stężenie azotanów Zakres: (0,40– 60)mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-82/C-04576/08 (norma wycofana bez zastąpienia)
10	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,030 – 2,0) mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-ISO 7150-1:2002
11	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,010 – 5,0) mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06
12	Stężenie manganu Zakres: (0,05 – 1,00) mg/l. Metoda spektrofotometryczna	SZ	PB – PCHW – 1, wyd. 1 z dn. 16.03.2020
13	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,96 – 16)mg/l (O ₂). Metoda miareczkowa	SZ	PN-EN ISO 8467:2001
14	Stężenie glinu Zakres: (0,040 – 1,0)mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-92/C-04605/02 (norma wycofana bez zastąpienia)
15	Zapach. Oznaczanie liczby progowej zapachu (TON) Metoda uproszczona, parzysta	N	PN-EN 1622:2006
16	Smak. Oznaczanie liczby progowej smaku (TFN) Metoda uproszczona, parzysta	N	PN-EN 1622:2006
17	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	A	PN ISO 5667-5:2017-10
Pracownia Mikrobiologiczna Badania Wody			
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	A	PN-EN ISO 6222:2004
2	Liczba bakterii grupy coli, grupy coli termotolerancyjnych i domniemanych <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	A	PN-ISO 9308-1:1999
3	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	A	PB-PMW-3, wyd. 1 z dn.16.03.2020
4	Liczba bakterii <i>Clostridium perfringens</i> (łącznie ze sporami) Metoda filtracji membranowej	SZ	PN-EN ISO 14189:2016-10
5	Liczba enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	A	PN-EN ISO 7899-2:2004
6	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Jarosławiu Sp. z o. o.
Laboratorium

7	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	A	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
8	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	A	PN-EN ISO 19458:2007
Pracownia Chemiczna Badania Ścieków – ścieki, woda			
1	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna Temperatura pobranej próbki ścieków. Zakres: (1,0 – 35) °C	A A	PN-ISO 5667–10 :2021 z wył. p.5.4 PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)
2	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody. Zakres: (1,0 – 35) °C	A A	PN-ISO 5667-6:2016-12 PN-77/C-04584 (norma wycofana bez zastąpienia)
3	pH Zakres: 4,0 – 10,0 . Metoda potencjometryczna	A	PN-EN ISO 10523:2012
4	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 1600) mg/l. Metoda miareczkowa	A	PN-ISO 9297:1994
5	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu CHZT-_{cr} Zakres: (30 – 4000) mg/l O ₂ . Metoda miareczkowa	A	PN-ISO 6060:2006
6	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu SP-CHZT Zakres: (10 – 4000)mg/l O ₂ . Metoda spektrofotometryczna	A	PN-ISO 15705:2005
7	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT₅) Zakres: (1 – 6000) mg/l O ₂ . Metoda optyczna	A	PN-EN ISO 5815-1:2019-12 IR-PCHŚ-120/PO-6 wyd. nr 1 z dn 16.03.2020
8	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1000) mg/l. Metoda wagowa	A	PN-EN 872: 2007 + Ap.1:2007
9	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 100)mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-ISO 7150-1:2002
10	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0125 – 2,5)mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-EN 26777:1999
11	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 25) mg/l. Metoda spektrofotometryczna	A	PN-82/C-04576/08 (norma wycofana bez zastąpienia)
12	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1,25 – 150) mg/l. Metoda miareczkowa	A	PN-EN 25663:2001
13	Stężenie azotu ogólnego Z obliczeń	A	PN-73/C-04576.14 (norma wycofana bez zastąpienia)
14	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,040 – 40) mg/l . Metoda spektrofotometryczna	A	PN-EN ISO 6878:2006 rozdz. 8 + Ap.1:2010 + Ap.2:2010
15	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 500) mg/l. Metoda wagowa	A	PN-ISO 9280:2002
16	Stężenie substancji organicznych ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (5,0 – 300) mg/l. Metoda wagowa	A	PN-86/C-04573.01 (norma wycofana bez zastąpienia)
Pracownia Chemiczna Badania Ścieków – osady ściekowe			
1	pH Zakres: (4 - 10) Metoda potencjometryczna	N	PN-EN 12176:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)
2	Azot Kjeldahla Zakres: (2,00 – 18)%. Metoda miareczkowa	N	PN-EN 13342:2002
3	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,10 – 2,5)%. Metoda spektrofotometryczna	N	PN-EN 14672:2006
4	Stężenie suchej pozostałości Zakres: (2,0 – 10,0) %. Metoda wagowa	N	PN-EN 12880:2004
5	Zawartość wody Zakres: (90,0– 99,0) %. Metoda wagowa	N	PN-EN 12880:2004

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Jarosławiu Sp. z o. o.
Laboratorium

6	Pozostałość po prażeniu Zakres: (20,0 – 60,0) %. Metoda wagowa	N	PN-EN 12879:2004 (norma wycofana bez zastąpienia)
7	Pobieranie próbek osadów do badań chemicznych i badań właściwości fizycznych	N	PN ISO 5667-13:2011

A- Metoda akredytowana

SZ- Metoda nieakredytowana, spełnia wymagania normy

N- Metoda nieakredytowana, nie spełnia wymagań normy