

Data zlecenia: 27.12.2023 r.

Zlecenie nr: 2/2024

Adres Klienta: Kierownik Zakładu Wodociągów i Kanalizacji

Stacja Uzdadniania Wody, ul. Zawodzie 70, 06-300 Przasnysz

**MONITORING**

## Opis i identyfikacja próbek:

Nr próbki:	670	671	672	673	674
Miejsce pobrania:	SUW, zawór wody surowej	SUW, zawór na przewodzie tłocznym	Zdrój ul. Zawodzie	Zdrój ul. Ostrołęcka	Zdrój ul. Piłsudskiego / 3 Maja
Data pobrania:	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024
Nr protokołu / data <sup>2</sup> :	136/2024 z dnia 03.12.2024r.	136/2024 z dnia 03.12.2024r.	136/2024 z dnia 03.12.2024r.	136/2024 z dnia 03.12.2024r.	136/2024 z dnia 03.12.2024r.
Rodzaj / stan próbki:	woda surowa/ pozyt.	woda do spożycia/ pozyt.	woda do spożycia/ pozyt.	woda do spożycia/ pozyt.	woda do spożycia/ pozyt.
Procedury pobrania:	PN ISO 5667-5 :2017 -10 z wyłączeniem pkt 6.5 (A) <sup>1</sup> PN-EN ISO 19458 :2007 pkt 4.4.1 (A) <sup>1</sup>	PN ISO 5667-5 :2017 -10 z wyłączeniem pkt 6.5 (A) <sup>1</sup> PN-EN ISO 19458 :2007 pkt 4.4.1 (A) <sup>1</sup>	PN ISO 5667-5 :2017 -10 z wyłączeniem pkt 6.5 (A) <sup>1</sup> PN-EN ISO 19458 :2007 pkt 4.4.1 (A) <sup>1</sup>	PN ISO 5667-5 :2017 -10 z wyłączeniem pkt 6.5 (A) <sup>1</sup> PN-EN ISO 19458 :2007 pkt 4.4.1 (A) <sup>1</sup>	PN ISO 5667-5 :2017 -10 z wyłączeniem pkt 6.5 (A) <sup>1</sup> PN-EN ISO 19458 :2007 pkt 4.4.1 (A) <sup>1</sup>
Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek ( temp., opady, słońce)	-	-	Lekkie opady deszczu, temp. pow. 2,0 C	Lekkie opady deszczu, temp. pow. 2,0 C	Lekkie opady deszczu, temp. pow. 2,0 C
Data przyjęcia do badań :	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024
Data rozpoczęcia badań :	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024	03.12.2024
Data zakończenia badań :	06.12.2024	06.12.2024	06.12.2024	06.12.2024	06.12.2024

**Wyniki badań :**

Lp.	Nazwa parametru	J/m	Nr próbki Wynik / Rezultat					Wartość normatywna <sup>3</sup>	Metoda badawcza
			670	671	672	673	674		
1	pH <sup>4</sup>	-	7,4 (±0,2) <sup>6</sup> 18,0°C	7,6 (±0,2) <sup>6</sup> 17,6°C	7,5 (±0,2) <sup>6</sup> 15,9°C	7,5 (±0,2) <sup>6</sup> 15,9°C	7,6 (±0,2) <sup>6</sup> 15,7°C	6,5 - 9,5	PN - EN ISO 10523:2012 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda potencjometryczna
2	Przewodność <sup>5</sup>	µS/cm	419 (±54) <sup>6</sup> 16,8°C	417 (±54) <sup>6</sup> 17,2°C	416 (±54) <sup>6</sup> 14,1°C	415 (±54) <sup>6</sup> 15,8°C	416 (±54) <sup>6</sup> 16,5°C	2500	PN - EN 27888:1999 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda konduktometryczna
3	Mętność	NTU	6,4 (±2,0) <sup>6</sup>	0,31 (±0,08) <sup>6</sup>	0,33 (±0,08) <sup>6</sup>	0,38 (±0,09) <sup>6</sup>	0,32 (±0,08) <sup>6</sup>	akceptowalna (1)	PN - EN ISO 7027:2016-09 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda nefelometryczna
4	Barwa <sup>7</sup>	mg/l Pt	7 (±2) <sup>6</sup> pH-7,6	6 (±1) <sup>6</sup> pH-7,7	5 (±1) <sup>6</sup> pH-7,6	5 (±1) <sup>6</sup> pH-7,6	5 (±1) <sup>6</sup> pH-7,6	akceptowalna (16)	PN-EN ISO 7887 :2012 pkt 6 metoda C (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
5	Smak <sup>8</sup>	-	-	akcept.	akcept.	akcept.	akcept.	akceptowalny	PN - EN 1622:2006 (metoda jakościowa) (N, Z) <sup>1</sup> Metoda organoleptyczna
6	Zapach <sup>8</sup>	-	-	akcept.	akcept.	akcept.	akcept.	akceptowalny	PN - EN 1622:2006 (metoda jakościowa) (N, Z) <sup>1</sup> Metoda organoleptyczna
7	Żelazo ogólne	µg/l	-	31 (±5) <sup>6</sup>	-	-	-	200	PN - ISO 6332 :2001 +Ap1:2016-06 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
8	Mangan	µg/l	-	45 (±12) <sup>6</sup>	-	-	-	50	PBL-04 wydanie 01 z dnia 24.10.2017 na podstawie testu Hach Lange metoda 8149 PAN (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
9	Azotyny	mg/l	-	<0,012 <sup>12</sup> (0,012±0,002) <sup>6</sup>	-	-	-	0,50 (w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.)	PN - EN 26777:1999 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
10	Jon amonowy	mg/l	-	0,19 (±0,04) <sup>6</sup>	-	-	-	0,50	PBL-09 wydanie 02 z dnia 22.07.2019r. na podstawie testu Hach Lange LCK304 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
11	Azotany	mg/l	-	1,6 (±0,2) <sup>6</sup>	-	-	-	50	PN - 82-C-04576/08 <sup>11</sup> (A, Z) <sup>1</sup> Metoda spektrofotometryczna
12	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody	jtk	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0	PN-EN ISO 9308-1 :2014-12 +A1:2017-04 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda filtracji membranowej Data badania: 03-04.12.2024
13	Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody	jtk	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0	PN-EN ISO 9308-1 :2014-12 +A1:2017-04 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda filtracji membranowej Data badania: 03-04.12.2024
14	Liczba paciorkowców kałowych w 100 ml wody	jtk	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0 <sup>9</sup>	0	PN - EN ISO 9308 - 1:2014-12 +A1:2017-04 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda filtracji membranowej Data badania: 03-05.12.2024
15	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72 h w 1 ml wody	jtk.	22 (14-35) <sup>10</sup>	2 (0-8) <sup>10</sup>	3 (1-10) <sup>10</sup>	3 (1-10) <sup>10</sup>	98 (74-129) <sup>10</sup>	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222 :2004 (A, Z) <sup>1</sup> Metoda płytkowa (posiew wstępny) Data badania: 03-06.12.2024

**UWAGI:**

<sup>1</sup> – (A) Metoda akredytowana; (N) Metoda nieakredytowana; (Z) Metoda Zatwierdzona przez PPIS w Przasnyszu – decyzja DA HKN/47/2023 z 29.12.2023r.

<sup>2</sup> – Próbobiorca: Patrycja Kruszyńska

<sup>3</sup> – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

<sup>4</sup> – Poniżej wyniku podano temperaturę mierzonej próbki.

<sup>5</sup> – W temperaturze 25 °C korekta urządzeniem do kompensacji wpływu temperatury (nieliniowa kompensacja temperatury nLF). Poniżej wyniku podano temperaturę mierzonej próbki.

<sup>6</sup> – W nawiasie podano wartość niepewności dla stopnia rozszerzenia k=2 (poziom ufności ≈95%)

<sup>7</sup> – Próbki sączone, poniżej wyniku podano pH próbki sączonej.

<sup>8</sup> – Temperatura badań 21,5°C, 03.12.2024r.

<sup>9</sup> – Wynik „0” – oznacza, iż nie wykryto jtk w badanej próbce.

<sup>10</sup> – W nawiasie podano przedział wyniku dla niepewności o stopniu rozszerzenia k=2 (poziom ufności ≈95%), obliczona zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04.

<sup>11</sup> – Norma wycofana przez PKN

<sup>12</sup> – Rezultat: wynik poniżej granicy oznaczalności metody (niepewność obliczona dla granicy oznaczalności)

Cel badania: Wyniki do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze

Oświadczenie:

Działalność laboratoryjna jest prowadzona w Laboratorium Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. zlokalizowanym przy ulicy Zawodzie 70, 06-300 Przasnysz.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta.

Klient ma prawo do złożenia skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

Sprawozdanie sporządził:

Laborant

mgr inż. Patrycja Kruszyńska

Sprawozdanie autoryzował: Laboratorium

mgr Karol Zuchniewski

-koniec sprawozdania-