

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3598/2025-W-1

Zleceniodawca:

**Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**  
**ul. Mickiewicza 4**  
**95-040 Koluszki**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę**  
**Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

**95-040 Koluszki, ul. Polna 29**

Miejsce pobrania próbki:

**SUW, punkt czerpalny wody podawanej do sieci – kran**

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007**

Rodzaj próbki:

**Woda do spożycia przez ludzi**  
**Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

**Bez uwag**

Data pobrania próbki:

**05.11.2025r.**

Data rozpoczęcia badań:

**05.11.2025r.**

Data zakończenia badań:

**20.11.2025r.**

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzje 206/O/HK/24 z dnia 20.12.2024; 11/206/O/HK/24/25 z dnia 07.03.2025; 106/11/206/O/HK/24/25 z dnia 09.10.2025r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3598/2025-W-1**

Wyniki badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat <sup>3)</sup>	Niepewność pomiaru	<sup>1)</sup> Wartość dopuszczalna
1.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 <sup>9)12)</sup>
2.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
3.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian <sup>8)</sup>
4.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0
5.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<2 <sup>3)</sup>	2±15% <sup>2)</sup>	-a)
6.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,85	21% <sup>2)</sup>	1 a)
7.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,1	±0,1 <sup>2)</sup>	6,5-9,5
8.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	448	4% <sup>2)</sup>	2500
9.	Amonowy jon Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002	0,12	29% <sup>2)</sup>	0,50
10.	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,023 <sup>3)</sup>	0,023±6% <sup>2)</sup>	0,50 <sup>5)</sup>
11.	Indeks nadmanganianowy (Utleniałość) Metoda miareczkowa	mg O <sub>2</sub> /l	PN-EN ISO 8467:2001	1,70	10% <sup>2)</sup>	5
12.	Zapach Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego	TON <sup>10)</sup>	PN-EN 1622:2006	<1	-	-a)
13.	Smak Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego	TFN <sup>11)</sup>	PN-EN 1622:2006	<1	-	-a)
14.	Cyjanki wolne Metoda spektrofotometryczna	µg/l	HACH metoda LCK 315 edycja 1 z 01/2020	<30 <sup>3)</sup>	30±6% <sup>2)</sup>	50
15.	Arsen Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<1,0 <sup>3)</sup>	1,0±30% <sup>2)</sup>	10
16.	Antymon Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<1,0 <sup>3)</sup>	1,0±30% <sup>2)</sup>	5
17.	Selen Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<1,0 <sup>3)</sup>	1,0±30% <sup>2)</sup>	10
18.	Rtęć Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej z generowaniem wodorków (HG-ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,40 <sup>3)</sup>	0,40±24% <sup>2)</sup>	1
19.	Bor Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,100 <sup>3)</sup>	0,100±24% <sup>2)</sup>	1,0
20.	Glin Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<10 <sup>3)</sup>	10±24% <sup>2)</sup>	200

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3598/2025-W-1**

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/ Rezultat <sup>3)</sup>	Niepewność pomiaru	<sup>1)</sup> Wartość dopuszczalna
21.	<b>Żelazo</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	66	24% <sup>2)</sup>	200
22.	<b>Chrom</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<10,0 <sup>3)</sup>	10,0±24% <sup>2)</sup>	50
23.	<b>Nikiel</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	1,2	24% <sup>2)</sup>	20
24.	<b>Ółów</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	1,9	24% <sup>2)</sup>	10
25.	<b>Kadm</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,5 <sup>3)</sup>	0,5±24% <sup>2)</sup>	5
26.	<b>Miedź</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	<0,050 <sup>3)</sup>	0,050±24% <sup>2)</sup>	2,0
27.	<b>Mangan</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	17,8	24% <sup>2)</sup>	50
28.	<b>Sód</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009	7,3	24% <sup>2)</sup>	200
29.	<b>Magnez</b> Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	µg/l	PN-EN ISO 11885:2009	9,0	24% <sup>2)</sup>	7-125 <sup>6)</sup>
30.	<b>Twardość ogólna</b> (z obliczeń)	mgCaCO <sub>3</sub> /l	PN-EN ISO 11885:2009	220	24% <sup>2)</sup>	60-500 <sup>7)</sup>
31.	<b>OWO</b> Metoda spektrofotometryczna	mg/l	Test Nanocolor OWO 30 Neo nr 985048 wydanie 12.2024	2,2	19% <sup>2)</sup>	Bez nieprawidłowych zmian
32.	<b>Azotany</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:20120,42	1,3	15% <sup>2)</sup>	50
33.	<b>Fluorki</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	<0,10 <sup>3)</sup>	0,10±15% <sup>2)</sup>	1,5
34.	<b>Chlorki</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	8,5	14% <sup>2)</sup>	250
35.	<b>Siarczany</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	20	14% <sup>2)</sup>	250
36.	<b>Chlorany</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 <sup>3)</sup>	0,10±14% <sup>2)</sup>	-
37.	<b>Chloryny</b> Metoda chromatografii jonowej detekcją konduktometryczną (IC-CD)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 <sup>3)</sup>	0,10±14% <sup>2)</sup>	-
38.	<b>Suma chloranów i chlorynów</b> (z obliczeń)	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 <sup>3)</sup>	0,10±14% <sup>2)</sup>	0,7
39.	<b>Chloroform</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	0,0049	14% <sup>2)</sup>	0,030
40.	<b>Bromodichlorometan</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	<0,0015 <sup>3)</sup>	0,0015±14% <sup>2)</sup>	0,015
41.	<b>Dibromochlorometan</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	<0,0015 <sup>3)</sup>	0,0015±14% <sup>2)</sup>	-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3598/2025-W-1**

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/ Rezultat <sup>3)</sup>	Niepewność pomiaru	<sup>1)</sup> Wartość dopuszczalna
42.	<b>Bromoform</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	<0,0015 <sup>3)</sup>	0,0015±14% <sup>2)</sup>	-
43.	<b>Suma THM</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002	4,9	14% <sup>2)</sup>	100
44.	<b>Chlor wolny</b> Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	0,16	10% <sup>2)</sup>	0,3
45.	<b>Chloraminy (z obliczeń)</b>	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	0,06	21% <sup>2)</sup>	0,5
46.	<b>Chlorek winylu</b> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<0,10 <sup>3)</sup>	±0,01 <sup>13)</sup>	0,50
47.	<b>Akryloamid</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	PB-148/LF wyd. 4 z dnia 14.01.2025 P(A)	<0,040 <sup>3)</sup>	±0,012 <sup>13)</sup>	0,10
48.	<b>Bromiany</b> Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	µg/l	PN-EN ISO 11206:2013 - 07 P(A)	<1,0 <sup>3)</sup>	±0,2 <sup>13)</sup>	10
49.	<b>Epichlorohydryna</b> Metoda chromatografii gazowej z analizą nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PB-190/LF wyd. 4 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,025 <sup>3)</sup>	±0,005 <sup>13)</sup>	0,10
50.	<b>Benzen</b> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-ISO 11423-1:2002 P(A)	<0,25 <sup>3)</sup>	±0,02 <sup>13)</sup>	1,0
51.	<b>Benzo(a)piren</b> Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną/ spektrofotometryczną (HPLC-FLD/UV)	µg/l	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,0020 <sup>3)</sup>	±0,0004 <sup>13)</sup>	0,010
52.	<b>Σ WWA (z obliczeń)</b>	µg/l	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 P(A)	<0,0050 <sup>3)</sup>	±0,0009 <sup>13)</sup>	0,10
53.	<b>1,2 – Dichloroetan (EDC)</b> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<0,50 <sup>3)</sup>	±0,06 <sup>13)</sup>	3,0
54.	<b>Suma trichloroeten i tetrachloroetenu</b> Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	µg/l	PN-EN ISO 10301:2002 P(AE)	<1,0 <sup>3)</sup>	±0,2 <sup>13)</sup>	10
55.	<b>Aldryna</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 <sup>3)</sup>	0,01±62% <sup>2)</sup>	0,03
56.	<b>Dieldryna</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 <sup>3)</sup>	0,01±62% <sup>2)</sup>	0,03
57.	<b>Heptachlor</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,01 <sup>3)</sup>	0,01±62% <sup>2)</sup>	0,03
58.	<b>p,p-DDT</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
59.	<b>p,p'-DDD</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
60.	<b>p,p'-DDE</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
61.	<b>Endryna</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 3598/2025-W-1**

c.d. wyników badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/ Rezultat <sup>3)</sup>	Niepewność pomiaru	<sup>1)</sup> Wartość dopuszczalna
62.	alfa-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
63.	beta-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
64.	delta-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
65.	gamma-HCH Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
66.	Alfa-endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
67.	Beta-endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
68.	Aldehyd endryny Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
69.	Metoksychlor Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,10
70.	Epoksyd heptachloru Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,03
71.	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	PN-EN ISO 6468:2002	<0,02 <sup>3)</sup>	0,02±62% <sup>2)</sup>	0,50

a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian

1) Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

2) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia k=2, z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek / bez niepewności związanej z pobieraniem próbek.

3) Rezultat jest poprzedzony znakiem „<” i oznacza wartość poniżej dolnego zakresu pomiarowego. Liczba po znaku „<” to wartość odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego metody, a podana niepewność jest niepewnością tej wartości.

5) Warunek:  $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$ , gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO<sub>3</sub>) i azotynów (NO<sub>2</sub>) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

6) Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości podanej w niniejszym załączniku przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

7) W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

8) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.

9) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.

10) Liczba progowa zapachu. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów.

11) Liczba progowa smaku. W przypadku wyniku <1 badanie wykonuje się metodą uproszczoną w przypadku pozostałych wyników stosuje się metodę pełną. Badanie przeprowadza trzech oceniających. Źródłem wody odniesienia jest woda destylowana wolna od smaku, zapachu i mikroorganizmów

## c.d. wyników badań

12) Dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk (NPL)/100ml należy wykonać badania parametru E.coli i *Enterokoki* w związku z §21 ust.4. rozporządzenia.

13) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia  $k=2$ , bez uwzględnienia niepewności związanej z pobieraniem próbek  
Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 05.11.2025r., godz. 14:40

Przechowywanie próbek: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki

Temperatura badania 24,7°C

Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 06.11.2025r., godz. 14:35

Przechowywanie próbek: do 72h

Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki

Temperatura badania 24,5°C

Temperatura próbki podczas badania przewodności elektrycznej właściwej 18,0°C

P – badanie wykonane u dostawcy posiadającego certyfikat akredytacji nr AB 1095, aktualny na dzień wykonania badania oraz posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja NS.HK.9027.3.14.2025 z dnia 23 września 2025r. Posiada również zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Legionowie na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja nr HKN.9051.213.2015 z dnia 15 października 2025r.

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(AE) - metodyka akredytowana z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

Mętność – W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1.0NTU w wodzie po uzdatnieniu.

Barwa - Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt

Dla badań mikrobiologicznych podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 i przedstawia podejście całościowe – bierze pod uwagę niepewność operacyjną oraz niepewność rozkładu kolonii (dystrybucyjną); współczynnik rozszerzenia  $k= 2$  zapewniając poziom ufności około 95% z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek.

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi jeden mikroorganizm w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

Dla wyniku „nie wykryto” przyjmuje się wartość 0 jtk w badanej objętości.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie.

Dane dostarczone przez Klienta mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
<b>25.11.2025</b>	

**KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ**