

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 273/2025-W-1

Zleceniodawca:

**Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Nowosolna
ul. Rynek Nowosolna 1
92-703 Łódź**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Maciej Kałużyński**

Adres pobrania próbki:

92-703 Dąbrowa, Dąbrowa 4A

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:

05.02.2025r.

Data rozpoczęcia badań:

05.02.2025r.

Data zakończenia badań:

08.02.2025r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja 206/O/HK/24 z dnia 20.12.2024.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 273/2025-W-1

| Wyniki badań | | | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|-------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Lp. | Rodzaj oznaczenia | Jednostka oznaczenia | Procedury badawcze | Wynik/ Rezultat ³⁾ | Niepewność pomiaru | ¹⁾ Wartość dopuszczalna |
| 1. | Barwa Metoda spektrofotometryczna | mg/l | PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C | <2 ³⁾ | 2±15% ²⁾ | -a) |
| 2. | Mętność Metoda nefelometryczna | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | 0,20 | 21% ²⁾ | 1 a) |
| 3. | pH Metoda potencjometryczna | - | PN-EN ISO 10523:2012 | 7,4 | ±0,1 ²⁾ | 6,5-9,5 |
| 4. | Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna | μS/cm w 25°C | PN-EN 27888:1999 | 294 | 4% ²⁾ | 2500 |
| 5. | Zapach Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony | TON ⁵⁾ | PN-EN 1622:2006 | <1 | - | -a) |
| 6. | Smak Metoda uproszczona parzysta, wybór niewymuszony | TFN ⁶⁾ | PN-EN 1622:2006 | <1 | - | -a) |
| 7. | Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna | mg/l | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 | 0,26 | 10% ²⁾ | 0,3 |
| 8. | 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 ⁷⁾⁸⁾ |
| 9. | 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 |
| 10. | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 | nie wykryto w 1ml | - | bez nieprawidłowych zmian 4) |
| 11. | Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 | 0 | - | 0 |

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.

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.

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

5) 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.

6) 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.

7) 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.

8) 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.

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 trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 273/2025-W-1

Oznaczenie Zapach wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 05.02.2025r., godz. 12:45
Przechowywanie próbki: do 72h
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki
Temperatura badania 24,5°C
Oznaczenie Smak wykonano wg PN-EN 1622:2006. Data i czas badania próbki 06.02.2025r., godz. 14:30
Przechowywanie próbki: do 72h
Przed rozpoczęciem badania usunięto chlor z próbki
Temperatura badania 24,2°C
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
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 |
|------------------------------------|--|
| 11.02.2025 | |
| KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ | |