



## SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 2336s2024

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

| Zleceniodawca                                                                 | Nr zlecenia / umowy        |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ZAKŁAD OBSŁUGI MIENIA SAMORZĄDOWEGO Sp. z o.o.<br>64-420 Kwilcz ul. Gumna 161 | 9/2024 z dnia 2-01-2024 r. |

## Informacje ogólne:

Badanie wody przeznaczonej do spożycia w zakresie parametrów grupy A objętych monitoringiem wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294), wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS decyzją nr HK-JW.9011.130.2024.MM z dn.12.04.2024 r.

| Nr próbki | Identyfikacja punktu pobierania                           | Rodzaj próbki    | Stan próbki | Data pobierania | Data dostarczenia do Laboratorium | Data przeprowadzenia badań |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 3204/24   | sieć – Wituchowo 12, studzienka do pobierania próbek wody | woda do spożycia | odpowiedni  | 04.12.2024      | 04.12.2024                        | 04–07.12.2024              |

## Identyfikacja metod pobierania próbek:

pobrane przez personel Laboratorium: Wiesław Nowicki wg PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

## Wyniki badań:

| Parametr                                            | Metoda badawcza                                      | Jednostka   | Nr próbki                       | Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ (k=2, 95%) | * Wartość dopuszczalna                                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                      |             | 3204/24                         |                                                          |                                                            |
| Barwa                                               | PN-EN ISO 7887:2012 metoda D                         | mg/l Pt     | 5<br>akceptowalna               | 2,5                                                      | 15 <sup>1</sup> , akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian |
| Mętność                                             | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                             | NTU         | 0,28<br>akceptowalna            | 0,06                                                     | 1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian                |
| pH <sup>6</sup>                                     | PN-EN ISO 10523:2012                                 | -           | 7,9                             | 0,2                                                      | 6,5 – 9,5                                                  |
| Przewodność elektryczna właściwa <sup>6</sup>       | PN-EN 27888:1999<br>automatyczna kompensacja do 25°C | µS/cm       | 438                             | 29                                                       | 2500                                                       |
| Smak <sup>5</sup>                                   | PN- EN 1622:2006, załącznik C                        | -           | brak obcego smaku               | -                                                        | akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian                   |
| Zapach <sup>5</sup>                                 | PN- EN 1622:2006, załącznik C                        | -           | brak obcego zapachu             | -                                                        | akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian                   |
| Bakterie grupy coli                                 | PN-EN ISO 9308-2:2014-06                             | NPL / 100ml | 0                               | -                                                        | 0                                                          |
| Escherichia coli                                    | PN-EN ISO 9308-2:2014-06                             | NPL / 100ml | 0                               | -                                                        | 0                                                          |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4)h | PN-EN ISO 6222:2004                                  | jtk / 1ml   | 67<br>bez nieprawidłowych zmian | [ 50 ; 91 ]                                              | <sup>7</sup> bez nieprawidłowych zmian                     |

\* Wartość dopuszczalna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

## Uwagi:

- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Wartość ze znakiem mniejszości „<” oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
- Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych ( $\pm U$ ) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz pobierania próbek i oszacowana jest dla przedziału ufności 95% i k=2. Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dla badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa stanowi odchylenie standardowe odzwierciedlające wewnątrzlaboratoryjnej.
- Oznaczanie smaku i zapachu przez personel Laboratorium wykonano w miejscu pobierania próbki. Warunki środowiskowe nie miały negatywnego wpływu na pomiar. Brak obcego smaku i zapachu wody oznacza, że woda jest akceptowalna pod względem smaku i zapachu.
- W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperatura pomiaru próbki wynosiła: 17,0 °C  $\pm$  0,5°C.
- Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/ml w kranie konsumenta (Dz.U. 2017 poz. 2294, Zał. nr 1, C, tab. 2). Pożądana wartość barwy w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l.
- Przed pobraniem próbek do analiz mikrobiologicznych wykonano oznaczenie chloru wolnego metodą kolorymetryczną wg PN-EN ISO 7393-2:2018-04 metodą testową nr 5-17 firmy Nanocolor. Otrzymało rezultat < 0,10 mg/l (0,10  $\pm$  0,03) mg/l. Metoda badawcza jest nieakredytowana, jest objęta systemem jakości Laboratorium. Temperatura pobieranej próbki wynosiła 8,1°C  $\pm$  1,0°C.

## Stwierdzenie zgodności z wymaganiem

Stwierdzenie zgodności odbywa się poprzez porównanie otrzymanych wyników z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). Uzyskane wyniki w zakresie parametrów fizyczno-chemicznych są zgodne z wymaganiami. Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja: binarne stwierdzenie zgodności w przypadku zastosowania pasma ochronnego wg ILAC-G8:09/2019 p. 4.2.2., prawdopodobieństwo błędnej akceptacji wyniku wynosi 2,5 %.

W przypadku wyników mikrobiologicznych oraz sensorycznych przedstawienie stwierdzenia zgodności jest raportowane w ramach opinii i interpretacji.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu oraz wyniki parametrów mikrobiologicznych spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294).

W przypadku oznaczania ogólnej liczby organizmów w 22°C w/w Rozporządzenie podaje wartość zalecaną (200 jtk/1ml), a nie parametryczną wartość dopuszczalną.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie ogólnej liczby organizmów nie przekraczają wartości zalecanej.

Data utworzenia sprawozdania: 10.12.2024

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
dr Agnieszka Wichacz-Bellucci

- koniec sprawozdania -