



AB 776

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 2000/2024

## Wodociągi Miasta Krakowa S.A.

ul. Senatorska 1, 30-106 Kraków

## Centralne Laboratorium

ul. Lindego 9, 30-148 Kraków

12-639-22-19, 602-324-374

Numer Sprawy: IAL.6622.111.2024

Data wydania: 13.05.2024

|  |
|--|
| <i>Zleceniodawca</i>   |
| <b>Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Zabierzów Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością</b><br><b>ul. Kolejowa 38 32-080 Zabierzów</b> |
| <i>Podstawa badań</i>  |
| zlecenie zewnętrzne numer 111 z dnia 24.01.2024 aneks nr 1 z dnia 31.01.2024   |
| <b>Obiekt badań</b>  |
| <i>Numer próbki nadany w laboratorium / data dostarczenia do laboratorium / data wykonania badań</i>                                   |
| 2000 / 24.04.2024 / 24.04.2024 - 27.04.2024  |
| <i>Rodzaj próbki<sup>k)</sup> / miejsce pobrania, opis próbki<sup>k)</sup></i>   |
| woda pitna / Aleksandrowice, pompownia wody  |
| <i>Data pobrania próbki<sup>k)</sup> / próbkobiorca<sup>k)</sup> / numer protokołu z pobierania<sup>k)</sup></i>                       |
| 24.04.2024 / zleceniodawca / -   |
| <i>Metoda pobrania próbki<sup>k)</sup></i>   |
| -  |
| <i>Stan próbki / dodatkowe informacje od klienta</i>   |
| bez zastrzeżeń / -   |

## Wyniki badań i rezultaty

| L.p. | Badana cecha<br>Metoda badawcza  | Jednostka  | Wynik/rezultat                                     | Wartość<br>parametryczna <sup>1)</sup>    |
|------|--|------------|--|---|
| 1    | <b>bakterie z grupy coli</b><br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+Apl:2017-04                             | jtk/100 ml | 0 <sup>ZS)</sup>                                   | 0   |
| 2    | <b>Escherichia coli</b><br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12+Apl:2017-04                                  | jtk/100 ml | 0 <sup>ZS)</sup>                                   | 0   |
| 3    | <b>pacjorkowce kałowe</b><br>PN-EN ISO 7899-2:2004   | jtk/100 ml | 0 <sup>ZS)</sup>                                   | 0   |
| 4    | <b>ogólna liczba mikroorganizmów<br/>na agarze odżywczym w temp. 22°C</b><br>PN-EN ISO 6222:2004 | jtk / 1 ml | 4 <sup>ZS)</sup>                                   | bnz <sup>4) 5)</sup>                      |
| 5    | <b>barwa</b><br>PN-EN ISO 7887:2012 +Apl:2012, pkt. 7  | mg/l Pt    | 1 <sup>ZS)</sup>                                   | 15  |
| 6    | <b>mętność</b><br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09   | NTU        | < 0,10 ± 0,02 <sup>R) 2) ZS)</sup>                 | 1,0                                       |
| 7    | <b>zapach</b><br>PN-EN 1622:2006, metoda uproszczona, wyboru<br>niewymuszonego, test parzysty    | -          | brak nieprawidłowego zapachu <sup>3) N) ZS)</sup>  | akcept. <sup>6)</sup> i bnz <sup>4)</sup> |
| 8    | <b>smak</b><br>PN-EN 1622:2006, metoda uproszczona, wyboru<br>niewymuszonego, test parzysty      | -          | brak nieprawidłowego smaku <sup>3)</sup><br>N) ZS) | akcept. <sup>6)</sup> i bnz <sup>4)</sup> |
| 9    | <b>pH</b><br>PN-EN ISO 10523:2012  | -          | 7,2 <sup>ZS)</sup>                                 | 6,5 - 9,5                                 |
| 10   | <b>temperatura przy pomiarze pH</b><br>PN-EN ISO 10523:2012                                      | °C         | 20,8   | -   |

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 2000/2024  
wydane przez Centralne Laboratorium WMK S.A.

| L.p. | Badana cecha<br>Metoda badawcza  | Jednostka | Wynik/rezultat     | Wartość<br>parametryczna <sup>1)</sup> |
|------|--|-----------|--------------------|--|
| 11   | <b>przewodność elektryczna<br/>właściwa w 25°C</b><br>PN-EN 27888:1999, korekta za pomocą urządzenia do<br>kompensacji temperatury | µS/cm     | 716 <sup>ZS)</sup> | 2500                                   |

Objaśnienia symboli użytych na sprawozdaniu:

<sup>1)</sup> zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 Poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

<sup>2)</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku k=2, podana wartość niepewności nie uwzględnia niepewności pobierania próbki przez zleceniodawcę

<sup>3)</sup> ocena zapachu/smaku wykonana przez trzech analityków, temperatura badań 23±2°C, wodą odniesienia jest woda destylowana, w przypadku wody chlorowanej przed wykonaniem zapachu usunięto chlor wolny, próbka przechowywana do 72 godzin

<sup>4)</sup> bez nieprawidłowych zmian

<sup>5)</sup> zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

<sup>6)</sup> akceptowalny przez konsumentów

<sup>ZS)</sup> metoda badań zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie, decyzją numer 84/2024 z dnia 30.01.2024

<sup>R)</sup> oznacza rezultat, poniżej granicy oznaczalności ± niepewność.

<sup>N)</sup> wynik nieakredytowany, spełniający wymagania normy akredytacyjnej

<sup>k)</sup> informacje pozyskane od klienta

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki badań autoryzowali:

Kierownik Pracowni Biologicznej Anna Kempieńska-Żak

Kierownik Pracowni Badania Wody Agata Dąbrowska

KIEROWNIK  
Centralnego Laboratorium  
*Krzysztof Pudaś*  
Krzysztof Pudaś

.....  
Sprawozdanie autoryzował

Koniec sprawozdania