



AB 764

**POWIATOWA STACJA SANITARNO- EPIDEMIOLOGICZNA  
W INOWROCŁAWIU**  
**LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**  
Plac Klasztorny 1 b 88-100 Inowrocław  
tel. 357-46-57; 357-04-03; 357-44-47 fax: 357-47-10 [psse.inowroclaw@pis.gov.pl](mailto:psse.inowroclaw@pis.gov.pl)

L.HK-632-402/D/19

**WZGLĘDNI W JEZIORACH WIELKICH**  
Wpłynęło dnia 26.08.19 nr ewidenc. 976/19  
Otrzymuje do załatwienia Pan/V .....  
Specjalne zalecenia Dyrektora .....

Inowrocław, dnia 22.08.2019 r.

*[Signature]*  
podpis Dyrektora

## **LABORATORIUM BADANIA ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

### **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR L.HK-632-402/D/19**

Nazwa i adres klienta:

Nabywca  
Gmina Jeziora Wielkie  
Jeziora Wielkie 36  
88-324 Jeziora Wielkie

Odbiorca  
Gminny Zakład Utrzymania Dróg,  
Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej  
88-324 Jeziora Wielkie

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji  
Nr AB 764 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji oraz badań nieakredytowanych.  
Badania objęte zakresem akredytacji zostały oznaczone symbolem „ Q ”.

|                                                                                           |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr protokołu przekazania próbki ( próbek) wody do badań:                                  | D-175/19                                                                                                                                              |
| Obiekt badań:                                                                             | próbka wody do spożycia                                                                                                                               |
| Stan próbki (próbek) do badań:                                                            | bez zastrzeżeń                                                                                                                                        |
| Data pobrania próbki ( próbek) /Data przyjęcia próbki (próbek):                           | 19.08.2019 r./ 19.08.2019 r.                                                                                                                          |
| Próbkobiorca:                                                                             | zleceniodawca                                                                                                                                         |
| Metoda pobierania próbki ( próbek ):                                                      | Załącznik nr 1 do I-J-01; Wydanie 5 załącznika, z dnia 19.06.2018                                                                                     |
| Informacje o odstępstwach/ uzupełnieniach/ ograniczeniach zastosowanych metod badawczych: | Nie zastosowano                                                                                                                                       |
| Data rozpoczęcia badania:/ Data zakończenia badania:                                      | 19.08.2019 r./ 22.08.2019 r.                                                                                                                          |
| Podstawa oceny zgodności z wymaganiami:                                                   | Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. z 2017 r., poz. 2294). |

## 1. Miejsce pobrania próbki/ rodzaj wykonanego badania

| Kod próbki | Charakterystyka miejsca pobrania próbki                                                                                                                                         | Wykonane badanie |            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
|            |                                                                                                                                                                                 | Mikrobiolog.     | Fiz.-chem. |
| 513/D/19   | Stacja Uzdatniania Wody w Jeziorach Wielkich<br>stały punkt poboru wody do badań – sieć wodociągowa<br>mieszkanie prywatne – Lubstówek p. Benke Aneta<br>88-324 Jeziora Wielkie | +                | -          |
| 514/D/19   | Stacja Uzdatniania Wody w Jeziorach Wielkich<br>stały punkt poboru wody do badań – sieć wodociągowa<br>mieszkanie prywatne – Lubstówek p. Benke Aneta<br>88-324 Jeziora Wielkie | -                | +          |

## 2. Wyniki badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych

### 2.1 Badanie mikrobiologiczne

| Parametr                                      | Jednostka miary | Najwyższa dopuszczalna wartość parametru/ wartość parametryczna/ wymaganie | Oznaczona wartość | Niepewność pomiaru* | Stosowana metoda badawcza                                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                 |                                                                            | 513/D/19          |                     |                                                                                                     |
| Q - Liczba bakterii grupy coli                | jtk/100 ml      | 0 <sup>2)</sup>                                                            | 0                 | -                   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/<br>A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej |
| Q - Liczba Escherichia coli                   | jtk/100 ml      | 0                                                                          | 0                 | -                   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/<br>A1:2017-04<br>Metoda filtracji membranowej |
| Q- Liczba enterokoków kałowych                | jtk/100 ml      | 0                                                                          | 0                 | -                   | PN-EN ISO 7899-2:2004<br>Metoda filtracji membranowej                                               |
| Q- Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C | jtk/1 ml        | Bez<br>nieprawidłowych<br>zmian <sup>3)</sup>                              | 11                | [6;18]              | PN-EN ISO 6222:2004<br>Metoda płytkowa<br>(posiew wgłębny)                                          |

Q – metody akredytowana

(jtk) – jednostki tworzące kolonie

\* niepewność rozszerzona pomiaru, oszacowana przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego, wyrażona jako przedział rozszerzenia, w którym z prawdopodobieństwem 95% i współczynnikiem rozszerzenia  $k=2$ , znajduje się wartość prawdziwa (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.

<sup>2)</sup> Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru *E.coli* i enterokoków w związku z § 21 ust.4 rozporządzenia.

<sup>3)</sup> Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:  
- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,  
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Autoryzował:

ASYSTENT  
diagnoza laboratoryjna  
Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego  
PSSB w Jastrzęgowie  
mgr Marta Ostrowska

sp. 22.08.2019 r.

Strona 2/ Stron3

## 2.2.Badanie fizyko-chemiczne

| Parametr                                          | Jednostka miary | Wartość parametryczna <sup>1)/</sup> wymaganie | Oznaczona wartość | Niepewność pomiaru <sup>2)</sup> | Stosowana metoda badawcza                   |
|---------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                   |                 |                                                | 514/D/19          |                                  |                                             |
| Q - pH <sup>9)</sup>                              | -               | 6,5-9,5                                        | 7,4               | ± 0,2                            | PN-EN ISO 10523:2012                        |
| Q -Barwa                                          | mg/ l Pt        | - <sup>8)</sup>                                | 5                 | ± 2                              | PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06<br>Metoda D |
| Q-Mętność                                         | NTU             | - <sup>7)</sup>                                | < 0,10            | -                                | PN-EN ISO 7027-1:2016                       |
| Zapach                                            | akceptowalny    | - <sup>3)</sup>                                | akcept.           | -                                | PN-72-C-04557 <sup>4)</sup>                 |
| Smak                                              | akceptowalny    | - <sup>3)</sup>                                | akcept.           | -                                | PN-72-C-04557 <sup>4)</sup>                 |
| Q- Przewodność elektryczna właściwa <sup>5)</sup> | µS/cm           | 2500                                           | 662               | ± 22                             | PN-EN 27888:1999                            |

Q – metody akredytowane

”&lt;” – Poniżej granicy oznaczenia ilościowego, wyznaczonego w Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego PSSE w Inowrocławiu

NTU- nefelometryczna jednostka mętności

<sup>1)</sup> W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero<sup>2)</sup> Niepewność pomiaru obliczona na podstawie oszacowanej niepewności rozszerzonej metody badawczej na poziomie prawdopodobieństwa 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek); niepewność podana w takich samych jednostkach miary jak oznaczona wartość parametru.<sup>3)</sup> akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian<sup>4)</sup> Norma nieaktualna<sup>5)</sup> Przewodność elektryczna właściwa ( w 25°C); korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury, temp. pomiaru próbki: 18,5° C<sup>7)</sup> Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.<sup>8)</sup> Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta- do 15 mg Pt/l.<sup>9)</sup> Temperatura pomiaru próbki: 18,4°C

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badania Środowiska Komunalnego  
PSSE w Inowrocławiu  
*Malgorzata Lewandowska*  
mgr inż. Malgorzata Lewandowska  
M. 22 08 2019

## Oświadczenie:

- Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbki ( próbek) do siedziby Laboratorium.
- Niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania i transportu próbki (próbek).
- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanej próbki ( próbek) pobranej/ dostarczonej w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości
- Klient ma prawo złożyć skargę zawierającą reklamację dotyczącą wykonywania badań w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Koniec sprawozdania z badań

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Badania Środowiska Komunalnego  
PSSE w Inowrocławiu  
*Malgorzata Lewandowska*  
mgr inż. Malgorzata Lewandowska  
22. 08. 2019