



Firma Usługowo- Handlowo-Produkcyjna BEST Teresa Orłowska  
Laboratorium Ochrony Środowiska  
ul. Polna 105 87-100 Toruń  
Tel. +48 503 993 822; Tel. +48 604 439 255;  
[info@bestt.pl](mailto:info@bestt.pl) ; [www.bestt.pl](http://www.bestt.pl)



AB 1729

Toruń dnia 2021-04-30

Sprawozdanie z badań Nr 00494/21

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Zleceniodawca <sup>5</sup>                                                            | Gmina Obrowo<br>Ul. Aleja Lipowa 27<br>87-126 Obrowo<br>Województwo kujawsko-pomorskie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                              |
| Podstawa wykonania badania                                                            | Umowa nr 1/RWS/2021 z dnia 04-01-2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                              |
| Miejsce pobrania <sup>3</sup>                                                         | Wodociąg Publiczny Dobrzejewice<br>Stacja Uzdatniania Wody w Dobrzejewicach<br>Gmina Obrowo<br>Województwo kujawsko-pomorskie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                              |
| Punkt pobrania <sup>314</sup>                                                         | Kran czerpalny nad umywalką na hali SUW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |                              |
| Nr próbki                                                                             | 00521/21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rodzaj próbki                  | Jednorazowa                  |
| Nr próbki Klienta                                                                     | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Obiekt badany                  | Woda do spożycia przez ludzi |
| Metoda pobrania                                                                       | PN-ISO 5667-5:2017-10<br>PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Status metody                  | A/Z<br>A/Z                   |
| Warunki środowiskowe podczas pobierania próbek mające wpływ na interpretację wyników  | Temperatura otoczenia 11,4 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                              |
| Pobierający próbkę                                                                    | Jakub Nadolny<br>Laborant- Próbkobiorca<br>F.U.H.P. Best Teresa Orłowska Ochrony Środowiska Laboratorium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                              |
| Transportujący próbkę                                                                 | Jakub Nadolny<br>Laborant- Próbkobiorca<br>F.U.H.P. Best Teresa Orłowska Ochrony Środowiska Laboratorium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                              |
| Osoba obecna przy pobieraniu próbki ze strony Zleceniodawcy                           | Wymieniona w Protokole Pobrania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                              |
| Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium                                        | Spełnia kryteria przyjęcia do badań<br><del>Nie spełnia kryteriów przyjęcia<sup>1)</sup></del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                              |
| Data pobrania próbki do badań<br>Data dostarczenia próbki przez Klienta <sup>1)</sup> | 2021-04-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Data przyjęcia próbki do badań | 2021-04-27                   |
| Data rozpoczęcia badań                                                                | 2021-04-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Data zakończenia badań         | 2021-04-30                   |
| Cel badania wskazany przez Klienta                                                    | a) Badanie w obszarze regulowanym prawnie<br>b) Spełnienie wymagań jakości wody do spożycia przez ludzi w zakresie cech badanych określonych w w/w umowie w stosunku do wartości parametrycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)<br>c) Określenie jakości wody w sieci rozdzielczej (za którą odpowiada dystrybutor) |                                |                              |



# Badania fizyczne, chemiczne i mikrobiologiczne

| Status metody | Cecha badana                                          | Jednostka  | Wynik | ± U   | Wartość parametryczna <sup>2</sup> | Metoda badań                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | 2                                                     | 3          | 4     | 5     | 6                                  | 7                                                                                      |
| W/A           | Temperatura <sup>#</sup>                              | °C         | 11,1  | 1,1   | -                                  | PN-77/C-04584                                                                          |
| Z/A           | Chlor wolny                                           | mg/l       | 0,131 | 0,017 | 0,3                                | PB-T-35 wydanie 1 z dnia 02-01-2019 na podstawie testu Merck 1.00598.0001/1.00598.0002 |
| Z/R/NA        | Bakterie grupy coli -metoda FM                        | jtk/100 ml | 0     | -     | 0 <sup>(2.1)</sup>                 | PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017:04                                                   |
| Z/R/NA        | <i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> ) -metoda FM | jtk/100 ml | 0     | -     | 0                                  | PN-EN ISO 9308-1: 2014-12/A1:2017:04                                                   |
| Z/R/NA        | Enterokoki kałowe -metoda FM                          | jtk/100 ml | 0     | -     | 0                                  | PN-EN ISO 7899-2:2004                                                                  |
| Z/R/NA        | Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C     | jtk/1 ml   | 0     | -     | (2.2)                              | PN-EN ISO 6222:2004                                                                    |

## Inne istotne informacje dotyczące badanej próbki i/lub pozyskane od Klienta

Nie dotyczy

## Stwierdzenie zgodność/niezgodności

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| Chlor wolny                                       | Zgodność |
| Bakterie grupy coli                               | Zgodność |
| <i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )        | Zgodność |
| Enterokoki kałowe                                 | Zgodność |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C | Zgodność |

Wszystkie wielkości mierzone są zgodne z granicami podanymi w specyfikacji.

## Zasada decyzyjna :

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294). Niepewność pomiaru nie jest stosowana jako dodatkowa tolerancja w odniesieniu do wartości parametrycznych.

## Poziom ryzyka:

Rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne. Postępowanie zgodnie z regułą decyzyjną spełnia wymagania regulatora.

## Objaśnienia do tabel:

- ±U Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności 95 % wraz z pobieraniem i transportowaniem próbek, a dla próbek mikrobiologicznych podana w wartościach rzeczywistych
- # Badanie wykonane w terenie
- jtk jednostek tworzących kolonie
- A Metoda akredytowana przez Polskie Centrum Akredytacji -Certyfikat Akredytacji Nr AB 1729
- NA Metoda nieakredytowana
- R Metoda referencyjna
- Z Metoda zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu Decyzja nr 31/8/N.HK/21
- W Norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny (PKN) bez zastąpienia - metoda zatwierdzona do stosowania przez F.U.H.P Best Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska
- 1 Wybrać właściwe
- 2 Wartość parametryczna zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 grudnia 2017 roku - w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)
  - (2.1) 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 enterokoki w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia.
  - (2.2) 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.
- 3 Informacja pozyskana od Klienta
- 4 Miejsce wskazane przez Klienta
- 5 Informacja zgodna z umową

**Informacje do Sprawozdania z badań.**

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań akredytowanych i nieakredytowanych.

Wyniki badań i stwierdzenie zgodności ze specyfikacją odnoszą się tylko do analizowanej/badanej próbki, a nie do próbki/obiektu z którego ta była pobrana.

Wyniki badań odnoszą się do badanej próbki.

Bez pisemnej zgody F.U.H.P BEST Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

F.U.H.P BEST Teresa Orłowska Laboratorium Ochrony Środowiska nie ponosi odpowiedzialności za informacje dostarczone od Klienta i/lub mogące wpływać na ważność wyników przedstawione w sprawozdaniu z badań.

Klient ma prawo uczestniczyć w badaniach na zasadach określonych w Systemie Zarządzania.

Klient ma prawo złożenia skargi na działalność laboratoryjną zgodnie z Systemem Zarządzania.

Sprawozdanie z badań zawiera „n” egzemplarzy. Egzemplarz 1/n jest oryginałem, a każdy następny kopią.

–koniec sprawozdania z badań –

Opracował:  
Miroslaw Wende  
Specjalista ds. Analiz  
2021-04-30

*M. Wende*  
Specjalista ds. Analiz  
Miroslaw Wende

Sprawdził:  
Teresa Orłowska  
Prezes  
2021-04-30

PREZES  
*T. Orłowska*  
mgr Teresa Orłowska

Autoryzował:  
Teresa Orłowska  
Prezes  
2021-04-30

PREZES  
*T. Orłowska*  
mgr Teresa Orłowska