



AB 521

POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W CZĘSTOCHOWIE  
UL. JASNOGÓRSKA 15A 42-200 CZĘSTOCHOWA

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

e-mail: psse.czestochowa@pis.gov.pl

URZĄD GMINY POPÓW  
SEKRETARIAT

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PRÓBKII nr 1073Z /2018

Wpłynęło dnia: 17 WRZ. 2018

L.dz. RUP. 2018. 07274

Skierowano E. Doreu

wykonanego na podstawie zlecenia nr L-HKiŚ. 702 - 1073Z /2018

Data wydania: 12.09.2018r.

TEMAT: Badanie próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

KLIENT: GMINA POPÓW  
ZAWADY  
ul. Częstochowska 6, 42-110- Popów

Osoby autoryzujące:  
w zakresie badań fizykochemicznych i  
organoleptycznych:

MŁODSZY ASYSTENT  
Sekcji Badań Środowiskowych  
inż. Małgorzata Kuśmierska

w zakresie badań mikrobiologicznych:

STARSZY TECHNIK  
Sekcji Badań Środowiskowych  
Grażyna Drowniak

Zatwierdzam:

Data: 12.09.2018r.

KIEROWNIK  
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO  
mgr Krzysztof Szczęśliwy

Sporządzono: 2 egzemplarze

Klient: 1 egz.

L-HKiŚ a/a: 1 egz.

Klientowi przysługuje prawo reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody Oddziału Laboratoryjnego PSSE w Częstochowie sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak w całości.

|                                                 |                                               |                  |     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|-----|
| Oddział<br>Laboratoryjny<br>PSSE<br>Częstochowa | SPRAWOZDANIE Z BADANIA PRÓBKİ                 | strona/<br>stron | 2/4 |
|                                                 | Nr 1073Z /2018<br>Seksja Badań Środowiskowych |                  |     |

### Cel i zakres prowadzonych badań:

Celem badań było dostarczenie wiarygodnych wyników służących klientowi dla oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa. Zakres badań obejmuje parametry wymienione w tabelach na stronach: 3, 4.

### Opis i identyfikacja obiektu badania:

Rodzaj próbki/liczba analityczna: próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi/ **1073Z**

Miejsce pobrania próbki: Dąbrowa  
(według oświadczenia próbkobiorcy) Ujęcie - studnia  
woda podawana do sieci  
wodociąg publiczny Dąbrowa

Nr protokołu pobrania próbki:

Temperatura wody i czas pobierania próbki:<sup>1)</sup>

Data i czas:<sup>1)</sup>

|                             |                               |                    |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| - pobrania próbki           | 03.09.2018r.                  | 10 <sup>30</sup>   |                               |
| - przyjęcia do laboratorium | 03.09.2018r.                  | 12 <sup>40</sup>   |                               |
| - badania w laboratorium    |                               |                    |                               |
|                             | fizykochemiczne 03.09.2018r.  | ÷                  | 06.09.2018r.                  |
|                             | mikrobiologiczne 03.09.2018r. | 13 <sup>40</sup> ÷ | 06.09.2018r. 10 <sup>00</sup> |

Próbkę pobrał i dostarczył: M. Woźniczka - osoba upoważniona przez PPIS w Kłobucku w oparciu o Instrukcję Roboczą "Pobieranie próbek wody do badań laboratoryjnych" Nr IR/NS-BW/02 - wydanie 3 z dnia 21.12.2015r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: dobry

Informacje dodatkowe:

<sup>1)</sup> temperaturę wody oraz czas: pobrania, przyjęcia, badania próbki podawać jeśli jest to wymagane metodyka badania

|                                                         |                               |  |                  |     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|--|------------------|-----|
| Oddział<br>Laboratoryjny<br><br>PSSE<br><br>Częstochowa | SPRAWOZDANIE Z BADANIA PRÓBKİ |  | strona/<br>stron | 3/4 |
|                                                         | Nr 1073Z /2018                |  |                  |     |
|                                                         | Sekcja Badań Środowiskowych   |  |                  |     |

### Wyniki badań parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych próbki wody

| Lp. | Badany parametr<br>Metodyka badawcza                                               | Jednostka | Wynik, niepewność wyniku*                                                                                           | Wartość<br>parametryczna**                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                    |           | Informacje dodatkowe<br>Liczba analityczna<br>1073Z                                                                 |                                                                                                  |
| 1   | Barwa<br>PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06                                           | -         | Akceptowalna przez konsumentów<br>i bez nieprawidłowych zmian                                                       | Akceptowalna przez konsumentów<br>i bez nieprawidłowych zmian <sup>a)</sup>                      |
| 2   | Mętność<br>PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                                | NTU       | 0,12±0,03                                                                                                           | Akceptowalna przez konsumentów<br>i bez nieprawidłowych zmian<br>Zalecany zakres wartości do 1,0 |
| 3   | Stężenie jonów wodoru (pH)<br>PN-EN ISO 10523:2012                                 | -         | 7,9±0,1<br>Temperatura próbki wody 19,8 °C                                                                          | 6,5÷9,5 <sup>b)</sup>                                                                            |
| 4   | Przewodność elektryczna właściwa<br>PN-EN 27888:1999                               | µS/cm     | 325±29<br>Temperatura próbki wody 19,8 °C<br>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do 25°C | 2500 <sup>b)</sup>                                                                               |
| 5   | Smak<br>PN-EN 1622:2006<br>Metoda parzysta wyboru<br>niewymuszonego, uproszczona   | TFN       | 1<br>Czas przechowywania próbki 71 h<br>Środowisko pomiaru:<br>Temperatura otoczenia 22,6 °C<br>Wilgotność 69,6 %   | Akceptowalny przez konsumentów i bez<br>nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>                      |
| 6   | Zapach<br>PN-EN 1622:2006<br>Metoda parzysta wyboru<br>niewymuszonego, uproszczona | TON       | 1<br>Czas przechowywania próbki 71 h<br>Środowisko pomiaru:<br>Temperatura otoczenia 22,6 °C<br>Wilgotność 69,6 %   | Akceptowalny przez konsumentów i bez<br>nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>                      |

\* W badaniach fizykochemicznych niepewność wyniku oznacza niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność wyniku nie uwzględnia niepewności związanej z poborem i transportem próbki

\*\* Wartość parametryczna określona w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294)

a) Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mgPt/l

b) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody

c) Smak i zapach o wartości progowej 1 przyjmuje się jako "akceptowalny", smak i zapach o wartości progowej 2 za "nieakceptowalny". Badanie smaku i zapachu wody wykonywane jest przez zespół trzech wybranych oceniających. Opis źródła wody odniesienia: woda przepuszczona przez kolumnę szklaną o średnicy 80 mm i długości 500 mm, wypełnioną węglem aktywnym

Opracował:  
MŁODSZY ASYSTENT  
Sekcji Badań Środowiskowych  
inż. Bożena Kowalczyk

|                                                         |                                                   |  |  |                  |     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|--|------------------|-----|
| Oddział<br>Laboratoryjny<br><br>PSSE<br><br>Częstochowa | SPRAWOZDANIE Z BADANIA PRÓBKII                    |  |  | strona/<br>stron | 4/4 |
|                                                         | Nr 1073Z /2018<br><br>Sekcja Badań Środowiskowych |  |  |                  |     |

### Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

| Lp. | Badany parametr<br>Metodyka badawcza                                                                                                                              | Jednostka/<br>Objętość próbki<br>(ml) | Wynik,<br>Niepewność wyniku* | Wartość<br>parametryczna**                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                   |                                       | I. analityczna<br>1073Z      |                                            |
| 1   | Bakterie grupy coli<br>PN-EN ISO 9308-2:2014-06                                                                                                                   | NPL/ 100                              | Poniżej 1<br>[0÷4]           | 0 <sup>a)</sup>                            |
| 2   | <i>Escherichia coli</i><br>PN-EN ISO 9308-2:2014-06                                                                                                               | NPL/ 100                              | Poniżej 1<br>[0÷4]           | 0                                          |
| 3   | Enterokoki<br>PN-EN ISO 7899-2:2004                                                                                                                               | jtk/ 100                              | 0                            | 0                                          |
| 4   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h<br>PN-EN ISO 6222:2004<br>Zastosowana technika: Metoda płytek lanych<br>Użyte podłoże: Agar z ekstraktem drożdżowym | jtk/ 1                                | Nie wykryto                  | Bez nieprawidłowych<br>zmian <sup>b)</sup> |

Skrót jtk oznacza jednostkę tworzącą kolonie

Skrót NPL oznacza najbardziej prawdopodobną liczbę bakterii

\* W badaniach mikrobiologicznych wykonywanych metodami filtracji membranowej i płytkową niepewność wyniku oznacza niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  i poziomu ufności w przybliżeniu 95%. Dla wyników: 0, nie wykryto oraz poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. W badaniach mikrobiologicznych wykonywanych metodą NPL niepewność wyniku przedstawiana jest jako w przybliżeniu 95% przedział ufności obliczony dla każdej wartości NPL. Niepewność wyniku nie uwzględnia niepewności związanej z poborem i transportem próbki.

\*\* Wartość parametryczna określona w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294)

a) 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 j/w

b) 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

Opracował:

\*\*

STARSZY TECHNIK  
 Sekcja Badań Środowiskowych  
 Grażyna Dławniak