



AB 521

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

*[Signature]*  
PREZES Zarządu

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

e-mail: [zamiesz@czestochowa.pis.gov.pl](mailto:zamiesz@czestochowa.pis.gov.pl)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 2Z /2019

wykonanego na podstawie zlecenia nr L-HKiŚ. 702 - 2Z /2019

Data wydania: 08.01.2019r.

TEMAT: Badanie próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

KLIENT: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
KOMUNALNE W KONIECPOLU  
Sp. z o.o.  
42-230 Koniecpol, ul. Zachodnia 30/40

Osoby autoryzujące:

w zakresie badań mikrobiologicznych:

STARSZY TECHNIK  
Sekcji Badań Środowiskowych  
*[Signature]*  
Grażyna Drewniak

Zatwierdzam:

Data: 08.01.2019r.

*[Signature]*  
mgr Krzysztof...

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. Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

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

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	strona/ stron	2/3
	Nr 2Z /2019 Sekcja Badań Środowiskowych		

### Cel i zakres badań/pomiarów:

Celem badań było dostarczenie ważnych wyników służących klientowi dla oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa. Zakres badań obejmuje parametry wymienione w tabeli na stronie 3.

### Miejsce wykonania badań/pomiarów:

Badania wykonano w siedzibie laboratorium PSSE w Częstochowie, ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa.

### Opis i identyfikacja obiektu badań/pomiarów:

Rodzaj próbki/liczba analityczna: próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi/ 2Z

Miejsce pobrania próbki: Koniecpol, ul. Klonowa 32A  
(według oświadczenia zlew w kuchni  
klienta)

Nr protokołu pobrania próbki:

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

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

- pobrania próbki: 03.01.2019r. 9<sup>05</sup>  
- przyjęcia próbki do laboratorium: 03.01.2019r. 10<sup>35</sup>  
- wykonania badań:  
fizykochemicznych:  
mikrobiologicznych: 03.01.2019r. 11<sup>35</sup> ÷ 05.01.2019r. 7<sup>40</sup>

Próbkę pobrał i dostarczył: klient - w oparciu o Instrukcję pobierania próbek wody (umieszczoną str 2 zlecenia).

Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium: Bez zastrzeżeń

Informacje dodatkowe:

<sup>1)</sup> temperaturę wody, czas pobierania próbki oraz godzinę: pobrania, przyjęcia, wykonania badań próbki podawać jeśli jest to wymagane w normie/metodyce badania.

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b>	strona/ stron	3/3
	Nr <b>2Z</b> /2019 Sekcja Badań Środowiskowych		

### Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka/ Objętość próbki (ml)	Wynik, Niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			I. analityczna 2Z	
1	<b>Bakterie grupy coli</b> PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL	NPL/ 100	Poniżej 1 [0÷4]	0 <sup>a)</sup>
2	<b>Escherichia coli</b> PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL	NPL/ 100	Poniżej 1 [0÷4]	0
3	<b>Enterokoki</b> PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0

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 31 marca 2011r. w sprawie naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych (Dz.U. z 2011r. nr 85, poz. 466)

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

Opracował:

KONIEC SPRAWOZDANIA

**STARSZY TECHNIK**  
Szekcji Badań Środowiskowych

*Grażyna Drewniak*





AB 521

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

*11.01.2019*  
PREZES ZARZĄDU

*Tomasz Góra*

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1Z /2019**

wykonanego na podstawie zlecenia nr L-HKiŚ. 702 - 1Z /2019

Data wydania: 08.01.2019r.

**TEMAT: Badanie próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi**

**KLIENT: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
KOMUNALNE W KONIECPOLU  
Sp. z o.o.-  
42-230 Koniecpol, ul. Zachodnia 30/40**

Osoby autoryzujące:

w zakresie badań mikrobiologicznych:

Zatwierdzam:

Data: 08.01.2019r.

**STARSZY TECHNIK**  
Sekcji Badań Środowiskowych

*Grażyna Drewniak*

**STARSZY TECHNIK**  
*[Signature]*

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. Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

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



Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ			strona/ stron	3/3
	Nr 1Z /2019				
Sekcja Badań Środowiskowych					

### Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka/ Objętość próbki (ml)	Wynik, Niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			I. analityczna 1Z	
1	<b>Bakterie grupy coli</b> PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL	NPL/ 100	Poniżej 1 [0÷4]	0 <sup>a)</sup>
2	<b>Escherichia coli</b> PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL	NPL/ 100	Poniżej 1 [0÷4]	0
3	<b>Enterokoki</b> PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0

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 31 marca 2011r. w sprawie naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródłanych i wód stołowych (Dz.U. z 2011r. nr 85, poz. 466)

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

Opracował:

KONIEC SPRAWOZDANIA

STARSZY TECHNIK  
Sekcji Badań Środowiskowych

Grażyna Drewniak







AB 521

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

*W. K...*  
*G. G. 2019*  
SZES ZARZĄDU  
Tomasz Góra

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 322 /2019

wykonanego na podstawie zlecenia nr L- HKiŚ.702 - 322 /2019

Data wydania: 20.05.2019r.

TEMAT: **Badanie próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi**

KLIENT: **Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna  
ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa**

Osoby autoryzujące:  
w zakresie badań fizykochemicznych i  
organoleptycznych:

**STARSZY ASYSTENT**  
Sekcji Badań Środowiskowych  
*mgr Marta Domagała*

Zatwierdzam:

Data: 20.05.2019r.

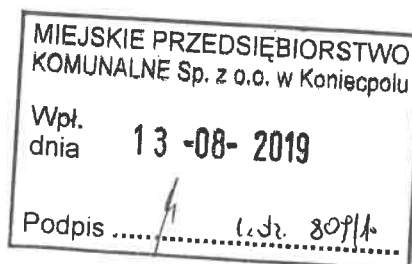
**KIEROWNIK**  
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO  
*mgr Krzysztof Krzemiński*

w zakresie badań mikrobiologicznych:

**STARSZY TECHNIK**  
Sekcji Badań Środowiskowych  
*Grażyna Drewniak*

w zakresie technik FAAS, ETAAS

**STARSZY ASYSTENT**  
Sekcji Badań Żywności, Żywienia  
i Przedmiotów Użytku  
*mgr Joanna Łęska*



Sporządzono: 3 egzemplarze

Klient: 2 egz.

L-HKiŚ a/a: 1 egz.

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

Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

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

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ		strona/ stron	2/4
	Nr	322 /2019		
	Sekcja Badań Środowiskowych			

### Cel i zakres badań/pomiarów:

Celem badań było dostarczenie ważnych wyników służących Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu do oceny zgodności w obszarze regulowanym przepisami prawa. Zakres badań obejmuje parametry wymienione w tabelach na stronach: 3 i 4.

### Miejsce wykonania badań/pomiarów:

Badania wykonano w siedzibie laboratorium PSSE w Częstochowie, ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa.

### Opis i identyfikacja obiektu badań/pomiarów:

Rodzaj próbki/liczba analityczna: próbka wody pobrana w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego/ **322**  
(według protokołu pobrania próbki) próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Miejsce pobrania próbki: Wodociąg Koniecpol  
(według protokołu pobrania próbki) Michałów nr 8, dom prywatny  
kuchnia

Nr protokołu pobrania próbki: NS/HKiŚ.432/293/JA/2019

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

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

- pobrania próbki:	14.05.2019r.	10 <sup>50</sup>	(według protokołu pobrania próbki)
- przyjęcia próbki do laboratorium:	14.05.2019r.	13 <sup>45</sup>	
- wykonania badań:			
	fizykochemicznych: 14.05.2019r.		÷ 17.05.2019r.
	mikrobiologicznych: 14.05.2019r.	14 <sup>45</sup>	÷ 17.05.2019r. 10 <sup>55</sup>

Próbkę pobrał i dostarczył: A. Jamrozik - osoba upoważniona przez PPIS w Częstochowie w oparciu o Instrukcję Roboczą "Pobieranie próbek wody do badań laboratoryjnych" Nr IR/NS-BW/02 - wydanie 4 z dnia 15.03.2019 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do laboratorium: Bez zastrzeżeń

Informacje dodatkowe: -

<sup>1)</sup> temperaturę wody, czas pobierania próbki oraz godzinę: pobrania, przyjęcia, wykonania badań próbki podawać jeśli jest to wymagane w normie/metodyce badania.

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ		strona/ stron	3/4
	Nr 322 /2019			
Sekcja Badań Środowiskowych				

### Wyniki badań parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka	Wynik, niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			Informacje dodatkowe Liczba analityczna 322	
1	Barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06	mg Pt/l	19±3, próbka sączona	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>a)</sup>
2	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	1,5±0,4	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0
3	Stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012	-	7,9±0,1 Temperatura próbki wody 22,0 °C	6,5÷9,5 <sup>b)</sup>
4	Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999	µS/cm	190±11 Temperatura próbki wody 22,0 °C Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do 25°C	2500 <sup>b)</sup>
5	Smak PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona	TFN	2 Czas przechowywania próbki 71 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 23,3 °C Wilgotność 56,0 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>
6	Zapach PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona	TON	1 Czas przechowywania próbki 71 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 23,3 °C Wilgotność 56,0 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>
7	Żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	164±34	200
8	Mangan Procedura badawcza nr L-HKiŚ/PB-06 wydanie VIII z dn. 25.08.2017r.	µg/l	uzyskano wynik poniżej granicy oznaczalności która wynosi 15 µg/l	50

\* 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 Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ		strona/ stron	4/4
	Nr 322 /2019			
Seksja Badań Środowiskowych				

### Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka/ Objętość próbki (ml)	Wynik, Niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			l. analityczna 322	
1	Bakterie grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0 <sup>a)</sup>
2	<i>Escherichia coli</i> PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0
3	Enterokoki PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0
4	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h PN-EN ISO 6222:2004 Zastosowana technika: Metoda płytkowa (posiew wgłębny) Użyte podłoże: Agar z ekstraktem drożdżowym	jtk/ l	27 [16+46]	Bez nieprawidłowych 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/l ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej
- 200 jtk/l ml w kranie konsumenta

Opracował:

KONIEC SPRAWOZDANIA

STARSZY TECHNIK  
Seksji Badań Środowiskowych  
Grażyna Drewniak