



AB 521

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

Pismo wpł. dn. \_\_\_\_\_

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

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

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 566Z /2019

wykonanego na podstawie zlecenia nr L-HKiŚ. 702 - 566Z /2019

Data wydania: 28.06.2019r.

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

KLIENT: **Zakład Działalności  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
ul. Targowa 19  
42-160 Krzepice**

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 Drzewniak*

w zakresie technik FAAS, ETAAS:

STARSZY TECHNIK  
Sekcji Badań Żywności, Żywnienia  
i Przedmiotów Użytku  
*Beata Jedryszczak*

Zatwierdzam:

Data: 28.06.2019r.

KIEROWNIK  
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO  
*mgr Krzysztof Krzemiński*

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 badań 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	2/4
	Nr	566Z /2019		
Seksja 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 tabelach na stronach: 3, 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 przeznaczonej do spożycia przez ludzi/ **566Z**  
(według oświadczenia próbkobiorcy)

Miejsce pobrania próbki: Krzepice, ul. Ryły 28  
(według oświadczenia próbkobiorcy) Przedszkole  
Obieralnia Warzyw  
kran

Nr protokołu pobrania próbki:

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

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

- pobrania próbki:	24.06.2019r.	7 <sup>20</sup>	(według oświadczenia próbkobiorcy)
- przyjęcia próbki do laboratorium:	24.06.2019r.	9 <sup>20</sup>	
- wykonania badań:			
	fizykochemicznych: 24.06.2019r.		÷ 26.06.2019r.
	mikrobiologicznych: 24.06.2019r.	10 <sup>20</sup>	÷ 27.06.2019r. 9 <sup>10</sup>

Próbkę pobrał i dostarczył: Krzysztof Gała - nr certyfikatu próbkobiorcy 47/2017

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	3/4
	Nr <b>566Z</b> /2019		
<b>Sekcja Badań Środowiskowych</b>			

### Wyniki badań parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka	Wynik, niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			Informacje dodatkowe Liczba analityczna 566Z	
1	<b>Barwa</b> PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06	-	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>a)</sup>
2	<b>Mętność</b> PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,63±0,17	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0
3	<b>Stężenie jonów wodoru (pH)</b> PN-EN ISO 10523:2012	-	7,7±0,1 Temperatura próbki wody 22,7 °C	6,5÷9,5 <sup>b)</sup>
4	<b>Przewodność elektryczna właściwa</b> PN-EN 27888:1999	µS/cm	364±22 Temperatura próbki wody 22,7 °C Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do 25°C	2500 <sup>b)</sup>
5	<b>Smak</b> PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona	TFN	1 Czas przechowywania próbki 55 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 24,0 °C Wilgotność 48,0 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>
6	<b>Zapach</b> PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona	TON	1 Czas przechowywania próbki 55 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 24,0 °C Wilgotność 48,0 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>
7	<b>Jon amonu</b> PN-C-04576-4:1994	mg/l	0,11±0,02	0,50
8	<b>Żelazo ogólne</b> PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	47±10	200
9	<b>Mangan</b> Procedura badawcza nr L-HKiŚ/PB-06 wydanie VIII z dn. 25.08.2017r.	µg/l	14±3	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:

**STARSZY ASYSTENT**  
Szekcji Badań Środowiskowych

*mgr Marta Domagala*



Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b>	strona/ stron	4/4
	Nr <b>566Z</b> /2019 Seksja Badań Środowiskowych		

### Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr Metodyka badawcza	Jednostka/ Objętość próbki (ml)	Wynik, Niepewność wyniku*	Wartość parametryczna**
			I. analityczna 566Z	
1	<b>Bakterie grupy coli</b> PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0 <sup>a)</sup>
2	<b>Escherichia coli</b> PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0
3	<b>Enterokoki</b> PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa	jtk/ 100	0	0
4	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h</b> PN-EN ISO 6222:2004 Zastosowana technika: Metoda płytkowa (posiew wglębny) Użyte podłoże: Agar z ekstraktem drożdżowym	jtk/ 1	Nie wykryto	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/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

Opracował:

STARSZY TECHNIK  
Seksji Badań Środowiskowych  
*Dojlik*  
Marta Domagala

KONIEC SPRAWOZDANIA

STARSZY ASYSTENT  
Seksji Badań Środowiskowych  
mgr Marta Domagala