



AB 521

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

Pismo wpł. dn. 16.09.20  
nr dziennika \_\_\_\_\_

tel.: 34/344-99-00

fax: 34/362-72-10

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

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 688Z /2020

wykonanego na podstawie zlecenia nr L-HKiŚ. 702 - 688Z /2020

Data wydania: 31.08.2020 r.

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:

**STARSZY ASYSTENT**  
Sekcji Badań Środowiskowych

*mgr Marta Domagala*

w zakresie badań mikrobiologicznych:

**STARSZY TECHNIK**  
Sekcji Badań Środowiskowych

*Marta Domagala*

w zakresie technik FAAS, ETAAS:

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

*Beata Sędryszczak*

Zatwierdzam:

Data: 31.08.2020 r.

**KIEROWNIK**  
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO  
*mgr Krzysztof Krzemień*

Sporządzono: 2 egzemplarze

Klient: 1 egz.

L-HKiŚ a/a: 1 egz.

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji nr AB 521.

Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej i zbadanej próbki.

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

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ		strona/ stron	2/4
	Nr	688Z /2020		
Seksja Badań Środowiskowych				

### Cel i zakres badań/pomiarów:

Celem badań było dostarczenie ważnych wyników służących klientowi do wykorzystania 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/ **688Z**  
(według oświadczenia próbkobiorcy)

Miejsce pobrania próbki: Krzepice, ul. Mickiewicza 36  
(według oświadczenia próbkobiorcy) SUW Krzepice  
Hala Pomp  
kran

Nr protokołu pobrania próbki:

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

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

- pobrania próbki: 24.08.2020r. 8<sup>30</sup> (według oświadczenia próbkobiorcy)  
- przyjęcia próbki do laboratorium: 24.08.2020r. 9<sup>50</sup>  
- wykonania badań:  
fizykochemicznych: 24.08.2020r. ÷ 27.08.2020r.  
mikrobiologicznych: 24.08.2020r. 10<sup>50</sup> ÷ 27.08.2020r. 7<sup>35</sup>

Próbkę pobrał i dostarczył: Paulina Macherzyńska - nr certyfikatu próbkobiorcy 66/2012

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 688Z /2020			
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 688Z	
1	Barwa 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	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,54±0,12	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0
3	Stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012	-	7,6±0,1 Temperatura próbki wody 21,2 °C	6,5±9,5 <sup>b)</sup>
4	Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999	µS/cm	361±33 Temperatura próbki wody 21,2 °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	1 Czas przechowywania próbki 72 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 23,4 °C Wilgotność 46,9 %	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 72 h Środowisko pomiaru: Temperatura otoczenia 23,4 °C Wilgotność 46,9 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>c)</sup>
7	Jon amonu PN-C-04576-4:1994	mg/l	uzyskano wynik poniżej granicy oznaczalności która wynosi 0,10 mg/l	0,50
8	Żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	uzyskano wynik poniżej granicy oznaczalności która wynosi 40 µg/l	200
9	Mangan Procedura badawcza nr L-HKiŚ/PB-06 wydanie IX z dn. 02.01.2019 r.	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. Małgorzata Kosińska

Oddział Laboratoryjny PSSE Częstochowa	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ	strona/ stron	4/4
	Nr 688Z /2020		
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 688Z	
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 wgłębny) Użyte podłoże: Agar z ekstraktem drożdżowym	jtk/ 1	23 [13÷40]	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 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294) - Załącznik nr 1 - Część A -Tabela 1 i Załącznik nr 1 - Część C -Tabela 1.

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  
Sekcji Badań Środowiskowych  
*Marta Domagała*

KONIEC SPRAWOZDANIA

KIEROWNIK  
Sekcji Badań Środowiskowych  
*Agnieszka Bik-Raj*  
mgr Agnieszka Bik-Raj