



AB 521

**POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W CZĘSTOCHOWIE**
ul. Jasnogórska 15A 42-200 Częstochowa

Oddział Laboratoryjny
Sekcja Badań Środowiskowych

e-mail: psse.czestochowa@sanepid.gov.pl tel: (34) 344-99-00 <https://www.gov.pl/web/psse-czestochowa>

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 458Z.2023

na podstawie Zlecenia nr L-HKiŚ.9051.458Z.2023

Data wydania: 25.04.2023 r.

Nazwa i adres
Klienta: **Zakład Działalności
Komunalnej i Mieszkaniowej
ul. Targowa 19
42-160 Krzepice**

Autoryzujący:

w zakresie wykonania badań fizykochemicznych i organoleptycznych oraz przygotowania próbek do wykonania badań metodą AAS:

STARSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych

[Signature]
mgr inż. Agnieszka Stefańska-Kohtun

w zakresie wykonania badań mikrobiologicznych:

ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych

[Signature]
mgr Klaudia Borowik

w zakresie wykonania oznaczeń metodą AAS:

STARSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Żywności, Żywnienia
i Przedmiotów Użytku

[Signature]
mgr Joanna Łęska

Zatwierdzający:

KIEROWNIK
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO
[Signature]
mgr inż. Andrzej Czarniński

Data zatwierdzenia: 25.04.2023 r.

Ilość sporządzonych egzemplarzy

- Klient: 1
- Oddział Laboratoryjny a/a: 1

Badania oznaczone symbolem "A" w niniejszym Sprawozdaniu z badań objęte są zakresem akredytacji nr AB 521. Laboratorium nie uczestniczyło w pobieraniu i transporcie próbki, wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje zamieszczone w Sprawozdaniu z badań poza informacjami dostarczonymi przez Klienta. Klientowi przysługuje prawo złożenia skargi do PPIS w Częstochowie, ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa. Bez pisemnej zgody osoby zatwierdzającej, Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRÓBKİ DO BADAŃ DOSTARCZONE PRZEZ KLIENTA

Cel i zakres wykonania badań:	Dostarczenie ważnych wyników badań służących Klientowi do wykorzystania w ocenie zgodności z wymaganiami. Zakres badań obejmuje parametry wymienione w Zleceniu nr L-HKiŚ.9051.458Z.2023
Obiekt badań:	próbka wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi próbka wody w sieci wodociągowej
Miejsce pobrania próbki:	Zajęczki Pierwsze nr 50 Szkoła Podstawowa kran w wc
Nr protokołu pobrania próbki:	-
Data i godzina pobrania próbki:	17.04.2023 r. godz. 8:50
Pobierający próbkę:	Paulina Macherzyńska - nr certyfikatu próbkobiorcy 66/2012
Sposób pobrania próbki:	w oparciu o Instrukcję pobierania próbek wody opracowaną w Sekcji L-HKiŚ
Temperatura próbki przed pobraniem:	-
Stężenie biocydu w próbce:	-
Warunki transportu próbki:	w warunkach chłodniczych

LABORATORIUM
ANALIZY WYKRYTY
Mikrobiologicznej i fizykochemicznej
PSSE w Częstochowie
ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa

INFORMACJE LABORATORIUM DOTYCZĄCE PRÓBKİ PRZYJĘTEJ DO BADAŃ

Data i godzina przyjęcia próbki do badań:	17.04.2023 r. godz. 10:00
Stan próbki w chwili przyjęcia do badań:	Bez zastrzeżeń
Liczba analityczna próbki:	458Z
Miejsce wykonania badań/pomiarów:	Badania wykonano w siedzibie laboratorium PSSE w Częstochowie, ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa
Data rozpoczęcia i zakończenia badań:	
fizykochemicznych	17.04.2023 r. + 19.04.2023 r.
mikrobiologicznych	17.04.2023 r. 11:00 + 20.04.2023 r. 7:35
Data i godzina badań organoleptycznych:	20.04.2023 r. 8:00
Uwagi:	-

Wyniki badań parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych próbek wody

Lp.	Badany parametr / Status metody Metoda badawcza Zakres roboczy metody	Jednostka	Wynik / rezultat*, niepewność wyniku** Informacje dodatkowe	Wartość parametryczna ***	Stwierdzenie zgodności z wymaganiami ****
			Liczba analityczna 458Z		
1	Barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C Metoda spektrofotometryczna [5 ÷ 70] mg/l Pt	mg Pt/l	< 5 mg Pt/l (5 ± 1) mg Pt/l - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie pH przesączonej próbki wg PN-EN ISO 10523:2012 7,4 ± 0,1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.	-
2	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna [0,1 ÷ 50] NTU	NTU	0,76 ± 0,17	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU.	-
3	Stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna [4,0 ÷ 10,0]	pH	7,4 ± 0,1 Temperatura próbki wody 19,0 °C	6,5÷9,5 ^{a)}	-
4	Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna [5 ÷ 3000] µS/cm	µS/cm	328 ± 20 Temperatura próbki wody 19,0 °C <small>Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do 25°C</small>	2500 ^{a)}	-
5	Smak PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona [1 ÷ 2] TFN	TFN	< 1 TFN Czas przechowywania próbki 71 h Warunki środowiskowe podczas wykonywania badań: Temperatura otoczenia 21,4 °C Wilgotność 40,8 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{b)}	-
6	Zapach PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona [1 ÷ 2] TON	TON	< 1 TON Czas przechowywania próbki 71 h Warunki środowiskowe podczas wykonywania badań: Temperatura otoczenia 21,4 °C Wilgotność 40,8 %	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{b)}	-
7	Jon amonu PN-C-04576-4:1994 Metoda spektrofotometryczna [0,1 ÷ 2,5] mg/l	mg/l	0,10 ± 0,02	0,50	-
8	Żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 Metoda spektrofotometryczna [40 ÷ 4000] µg/l	µg/l	51 ± 11	200	-
9	Mangan Procedura badawcza nr L-HKiS/PB-06 wydanie IX z dn. 02.01.2019 r. Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) [15 ÷ 2000] µg/l	µg/l	44 ± 10	50	-

A - Badanie objęte zakresem akredytacji nr AB 521.

* Wynik badania – wynik zawierający się w akredytowanym zakresie pomiarowym metody / rezultat badania – wynik nie zawierający się w akredytowanym zakresie pomiarowym metody, przedstawiany w postaci: < y lub > y wraz z jednostką miary, powiązany z informacją dotyczącą niepewności rozszerzonej dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody (y ± U) wraz z jednostką miary (gdzie y – wartość dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody) oraz sposobu wyznaczania dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

** 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 pobieraniem 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) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

b) W Oddziale Laboratoryjnym smak i zapach o wartości progowej <1 przyjmuje się jako "akceptowalny", smak i zapach o wartości progowej <2 lub ≥ 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. Woda odniesienia wolna jest od smaku, zapachu oraz mikroorganizmów.

Opracował:

STARSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych

mgr inż. Agnieszka Stefańska-Kołtun

Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr / Status metody Metoda badawcza Technika badawcza Rodzaj użytego podłoża	Jednostka / Objętość badanej próbki [ml]	Wynik / Niepewność wyniku **		Wartość parametryczna ***	Stwierdzenie zgodności z wymaganiami ****
			Liczba analityczna 458Z			
1	Bakterie grupy coli / PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa Użyte podłoże: Chromogenne podłoże agarowe CCA	jtk / 100	0		0 ^{a)}	-
2	Escherichia coli / PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Zastosowana technika: Filtracja membranowa Użyte podłoże: Chromogenne podłoże agarowe CCA	jtk / 100	0		0	-
3	Enterokoki / PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa Użyte podłoże: Slanetza i Bartleya	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 / 1	Nie wykryto		Bez nieprawidłowych zmian ^{b)}	-

A - Badanie objęte zakresem akredytacji nr AB 521.

Skrót jtk oznacza jednostkę tworzącą kolonie; Skrót NPL oznacza najbardziej prawdopodobną liczbę bakterii.

** W mikrobiologicznych badaniach ilościowych próbek wody niepewność wyników (wyrażana jako przedział ufności) oznacza niepewność rozszerzoną (przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$, zapewniając około 95% poziom ufności) oszacowaną zgodnie z normą PN-EN ISO 29201:2022-02 i opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym. Dla wyników wyrażanych jako 0, <1 oraz nie wykryto, niepewności nie podaje się. Niepewność wyników badań nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbek

*** 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:

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych

mgr Klaudia Borowik

