



AB 521

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

Oddział Laboratoryjny
Seksja Badań Środowiskowych

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 538.2022

na podstawie Zlecenia nr L-HKiŚ.9051.538.2022

Data wydania: 25.05.2022 r.

Nazwa i adres Klienta: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Częstochowie
ul. Jasnogórska 15, 42-200 Częstochowa

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

MŁODSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych
inż. Małgorzata Kusmierska

Zatwierdzający:

KIEROWNIK
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO
mgr Krzysztof Krzemiński

w zakresie wykonania badań mikrobiologicznych:

Data zatwierdzenia: 25.05.2022 r.

MŁODSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych
mgr Klaudia Barowik

w zakresie wykonania oznaczeń metodą AAS:

STARSZY TECHNIK
Sekcji Badań Żywności, Żywienia
i Przedmiotów Użytku

Beata Jedryszczak

Ilość sporządzonych egzemplarzy

- Klient: 2
- 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 w ciągu 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań. Bez pisemnej zgody osoby zatwierdzającej, Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRÓBKII DO BADAŃ DOSTARCZONE PRZEZ KLIENTA

Cel i zakres wykonania badań:	Dostarczenie ważnych wyników badań służących Klientowi dowykorzystania w ocenie zgodności z wymaganiami. Zakres badań obejmuje parametry wymienione w Zleceniu nr L-HKiŚ.9051.538.2022
Obiekt badań:	próbka wody surowej próbka wody z ujęcia podziemnego próbka wody pobrana w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego
Miejsce pobrania próbki:	Wodociąg Aleksandrów Aleksandrów, studnia
Nr protokołu pobrania próbki:	NS-HKiŚ/274/MK/2022
Data i godzina pobrania próbki:	17.05.2022 r. godz. 11:10
Pobierający próbkę:	M. Kowalski - osoba upoważniona przez PPIS w Częstochowie
Sposób pobrania próbki:	w oparciu o Instrukcję Roboczą "Pobieranie próbek wody do badań laboratoryjnych" Nr IR/NS-BW/02 - wydanie 4 z dnia 15.03.2019 r.
Temperatura próbki przed pobraniem:	11°C
Stężenie biocydu w próbce:	-
Warunki transportu próbki:	w termotorbie, 5°C

INFORMACJE LABORATORIUM DOTYCZĄCE PRÓBKII PRZYJĘTEJ DO BADAŃ

Data i godzina przyjęcia próbki do badań:	17.05.2022 r. godz. 14:30
Stan próbki w chwili przyjęcia do badań:	Bez zastrzeżeń
Liczba analityczna próbki:	538
Miejsce wykonania badań/pomiarów:	Badania wykonano w siedzibie laboratorium PSSE w Częstochowie, ul. Jasnogórska 15A, 42-200 Częstochowa
Data rozpoczęcia i zakończenia badań:	
fizykochemicznych i organoleptycznych	17.05.2022 r. + 20.05.2022 r.
mikrobiologicznych	17.05.2022 r. 15:30 + 20.05.2022 r. 11:40
Uwagi:	-

Wyniki badań parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych próbki 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 538			
1	Barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C Metoda spektrofotometryczna [5 + 70] mg/l Pt	A mg Pt/l	5 ± 1 pH przesączonej próbki wg PN-EN ISO 10523:2012 7,9 ± 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	A NTU	0,75 ± 0,17		Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0	-
3	Stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012 Metoda potencjometryczna [4,0 + 10,0]	A pH	7,9 ± 0,1 Temperatura próbki wody 21,7 °C		6,5÷9,5 ^{a)}	-
4	Przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 Metoda konduktometryczna [5 + 3000] µS/cm	A µS/cm	205 ± 13 Temperatura próbki wody 21,7 °C Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury do 25°C		2500 ^{a)}	-
5	Zapach PN-EN 1622:2006 Metoda parzysta wyboru niewymuszonego, uproszczona [1 + 2] TON	A TON	< 1 TON Czas przechowywania próbki 71 h Warunki środowiskowe podczas wykonywania badań: Temperatura otoczenia 22,9 °C Wilgotność 46,0 %		Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{b)}	-
6	Żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 Metoda spektrofotometryczna [40 + 4000] µg/l	A µg/l	488 ± 102		200	-
7	Mangan Procedura badawcza nr L-HKiŚ/PB-06 wydanie IX z dn. 02.01.2019 r. Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) [15 + 2000] µg/l	A µg/l	40 ± 9		50	-

A - Badanie objęte zakresem akredytacji nr AB 521.

* Wynik badania – wynik zawierający się w zakresie pomiarowym metody. Rezultat badania – wynik nie zawierający się w zakresie pomiarowym metody, przedstawiany w postaci: < y lub > y wraz z jednostką miary (gdzie y – wartość dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego 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 próbek.

*** 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.

Ze względu na występowanie czynników przeszkadzających pozostałych parametrów wymienionych w zleceniu nie oznaczono.

Opracował:

MŁODSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych

inż. Bożena Kacyalczyk

Wyniki badań parametrów mikrobiologicznych próbki wody

Lp.	Badany parametr / Status metody Metoda badawcza Technika badawcza Rodzaj użytego podłoża	Jednostka / Objętość badanej próbki [ml]	Wynik / Rezultat* Niepewność wyniku **	Wartość parametryczna ***	Stwierdzenie zgodności z wymaganiami ****
			Liczba analityczna 538		
1	A Bakterie grupy coli / PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL Użyte podłoże: Colilert-18	NPL / 100	0 [0+4]	0 ^{a)}	-
2	A <i>Escherichia coli</i> / PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Zastosowana technika: NPL Użyte podłoże: Colilert-18	NPL / 100	0 [0+4]	0	-
3	A Enterokoki / PN-EN ISO 7899-2:2004 Zastosowana technika: Filtracja membranowa Użyte podłoże: Sianetza i Bartleya	jtk / 100	0	0	-
4	A Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h / PN-EN ISO 6222:2004 Zastosowana technika: Metoda płytkowa (posiew względny) 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.

* Wynik badania – wynik zawierający się w zakresie pomiarowym metody. Rezultat badania – wynik nie zawierający się w zakresie pomiarowym metody, przedstawiany w postaci: < y lub > y wraz z jednostką miary (gdzie y – wartość dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody).

** W badaniach mikrobiologicznych wykonywanych metodami filtracji membranowej i płytkową niepewność wyniku (wyrażona jako przedział ufności) oznacza niepewność rozszerzoną oszacowaną zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając około 95% poziomu ufności. W badaniach mikrobiologicznych wykonywanych metodą NPL niepewność wyniku odczytywana jest z tablic statystycznych i przedstawiana jest jako dolna i górna granica przedziału przy ok. 95% poziomie ufności. Niepewność wyniku nie uwzględnia niepewności związanej z pobieraniem i transportem próbki. Dla wyników wyrażanych jako 0 i nie wykryto niepewności nie podaje się.

*** 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.

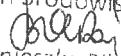
b) Zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej
- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

Opracował:

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ

MŁODSZY ASYSTENT
Sekcji Badań Środowiskowych


mgr Klaudia Borowik

KIEROWNIK
Sekcji Badań Środowiskowych

mgr Agnieszka Bik-Raj