SALUBRIS SP. Z O.O. ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 285s2023

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce
tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1127

Zleceniodawca	Nr zlecenia / umowy
Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwonaku 62-028 Koziegłowy ul. Piaskowa 1	7/2023 z dnia 2-01-2023 r.

Informacje ogólne:

Badanie wody przeznaczonej do spożycia w zakresie parametrów grupy A objętych monitoringiem wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294), wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS decyzją nr HK-WPS.9011.3.17.2022 z dn. 06.04.2022 r.

Nr próbki	Identyfikacja punktu pobierania	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobierania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
0433/23	Bolechowo, kran w kuchni w Szkole Podstawowej	woda do spożycia	odpowiedni	14.03.2023	14.03.2023	14–17.03.2023

Identyfikacja metod pobierania próbek:

pobrane przez personel Laboratorium: Wiesław Nowicki wg PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki 0433/23	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru ± U (k=2, 95%)	* Wartość dopuszczalna
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 akceptowalna	2,5	15 [8], akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,27 akceptowalna	0,04	1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Odczyn (pH) [6]	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,5	0,2	6,5 – 9,5
Przewodność elektryczna właściwa [6]	PN-EN 27888:1999 automatyczna kompensacja do 25°C	µS/cm	529	35	2500
Smak [7]	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego smaku	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Zapach [7]	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego zapachu	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4)h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk / 1ml	113 bez nieprawidłowych zmian	[82 ; 145]	[8] bez nieprawidłowych zmian

* Wartość dopuszczalna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient ma prawo zgłoszenia reklamacji w ciągu 14 dni od momentu otrzymania sprawozdania z wyników badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Wartość ze znakiem mniejszości „<" oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
5. Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych (± U) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz pobierania próbek, oszacowana jest dla przedziału ufności 95% i k=2. Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dla badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa stanowi odchylenie standardowe odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.
6. W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperatura pomiaru próbki wynosiła: 17,0°C ± 0,5°C.
7. Oznaczanie smaku i zapachu przez personel Laboratorium wykonano w miejscu pobierania próbki. Warunki środowiskowe nie miały negatywnego wpływu na pomiar. Brak obcego smaku i zapachu wody oznacza, że woda jest akceptowalna pod względem smaku i zapachu.
8. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/ml w kranie konsumenta (Dz.U. 2017 poz. 2294, Zał. nr 1, C, tab. 2). Pożądana wartość barwy w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l.

Stwierdzenie zgodności z wymaganiem

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, z wyjątkiem parametrów opisanych w poniższej „Opinii i interpretacji", są zgodne z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja wg ILAC-G8:09/2019: p. 4.2.2."chroniona akceptacja".

Opinia i interpretacja

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu, NPL grupy coli i E. coli spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). W przypadku oznaczania ogólnej liczby mikroorganizmów w/w Rozporządzenie podaje wartość zalecaną (200 jtk/1ml), a nie parametryczną wartość dopuszczalną. Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie ogólnej liczby organizmów nie przekraczają wartości zalecanej.

Data utworzenia sprawozdania: 17.03.2023

Autoryzował: Kierownik Laboratorium dr Agnieszka Wichłacz

- koniec sprawozdania -

SALUBRIS SP. Z O.O. ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 286s2023

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce
tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1127

Zleceniodawca	Nr zlecenia / umowy
Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwonaku 62-028 Koziegłowy ul. Piaskowa 1	7/2023 z dnia 2-01-2023 r.

Informacje ogólne:

Badanie wody przeznaczonej do spożycia w zakresie parametrów grupy A objętych monitoringiem wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294), wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS decyzją nr HK-WPS.9011.3.17.2022 z dn. 06.04.2022 r.

Nr próbki	Identyfikacja punktu pobierania	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobierania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
0434/23	Czerwonak SUW ul. Okrężna – kran do pobierania próbek	woda do spożycia	odpowiedni	14.03.2023	14.03.2023	14–17.03.2023

Identyfikacja metod pobierania próbek:

pobrane przez personel Laboratorium: Wiesław Nowicki wg PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007

Wyniki badań:

Parametr	Metoda badawcza	Jednostka	Nr próbki 0434/23	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru ± U (k=2, 95%)	* Wartość dopuszczalna
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 akceptowalna	2,5	15 [8], akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,16 akceptowalna	0,04	1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Odczyn (pH) [6]	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,4	0,2	6,5 – 9,5
Przewodność elektryczna właściwa [6]	PN-EN 27888:1999 automatyczna kompensacja do 25°C	µS/cm	658	43	2500
Smak [7]	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego smaku	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Zapach [7]	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego zapachu	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL / 100ml	0	-	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4)h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk / 1ml	< 1 bez nieprawidłowych zmian	-	[8] bez nieprawidłowych zmian

* Wartość dopuszczalna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Klient ma prawo zgłoszenia reklamacji w ciągu 14 dni od momentu otrzymania sprawozdania z wyników badań.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Wartość ze znakiem mniejszości „<" oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
5. Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych (± U) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz pobierania próbek, oszacowana jest dla przedziału ufności 95% i k=2. Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dla badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożona niepewność standardowa stanowi odchylenie standardowe odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.
6. W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperatura pomiaru próbki wynosiła: 17,0°C ± 0,5°C.
7. Oznaczanie smaku i zapachu przez personel Laboratorium wykonano w miejscu pobierania próbki. Warunki środowiskowe nie miały negatywnego wpływu na pomiar. Brak obcego smaku i zapachu wody oznacza, że woda jest akceptowalna pod względem smaku i zapachu.
8. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/ml w kranie konsumenta (Dz.U. 2017 poz. 2294, Zał. nr 1, C, tab. 2). Pożądana wartość barwy w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l.

Stwierdzenie zgodności z wymaganiem

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, z wyjątkiem parametrów opisanych w poniższej „Opinii i interpretacji", są zgodne z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja wg ILAC-G8:09/2019: p. 4.2.2."chroniona akceptacja".

Opinia i interpretacja

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu, NPL grupy coli i E. coli spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). W przypadku oznaczania ogólnej liczby mikroorganizmów w/w Rozporządzenie podaje wartość zalecaną (100 jtk/1ml), a nie parametryczną wartość dopuszczalną. Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie ogólnej liczby organizmów nie przekraczają wartości zalecanej.

Data utworzenia sprawozdania: 17.03.2023

Autoryzował: Kierownik Laboratorium dr Agnieszka Wichłacz

- koniec sprawozdania -