



SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 851s2025

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Zleceniodawca	Nr zlecenia / umowy
Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwonaku 62-028 Koziegłowy ul. Piaskowa 1	6/2025 z dnia 3-01-2025 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-JW.9022.18.2025 z dn. 11.04.2025 r.

Nr próbki	Identyfikacja punktu pobierania	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobierania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
1180/25	Urząd Gminy ul. Źródłana, kran w łazience	woda do spożycia	odpowiedni	13.05.2025	13.05.2025	13–16.05.2025

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	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ ($k=2$, 95%)	* Wartość dopuszczalna
			1180/25		
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	< 0,10 akceptowalna	0,10 $\pm$ 0,03	1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
pH ⁵	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,6	0,2	6,5 – 9,5
Przewodność elektryczna właściwa ⁵	PN-EN 27888:1999 automatyczna kompensacja do 25°C	μ S/cm	703	46	2500
Smak ⁶	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego smaku	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Zapach ⁶	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 $\pm$ 2)°C po (68 $\pm$ 4)h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk / 1ml	4 bez nieprawidłowych zmian	[1 ; 11]	⁷ 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:

- Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- Wartość ze znakiem mniejszości „<” oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
- Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych ($\pm U$) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz pobierania próbek i 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 odzwierciedlające wewnątrzlaboratoryjną.
- W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperatura pomiaru próbki wynosiła: 15,5 °C $\pm$ 0,5°C.
- Oznaczenie 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.
- 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, tabela 1).
- Pożądana wartość barwy w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l (Dz.U. 2017 poz. 2294, Zał. nr 1, C, tab. 2).
- Przed pobraniem próbek do analiz mikrobiologicznych wykonano oznaczenie chloru wolnego metodą kolorymetryczną wg IPN-EN ISO 7393-2:2018-04 metodą testową nr 5-17 firmy Nanocolor. Otrzymano rezultat < 0.10 mg/l (0,10 $\pm$ 0,02) mg/l. Metoda badawcza jest nieakredytowana, jest objęta systemem jakości Laboratorium. Temperatura pobieranej próbki wynosiła 12,1°C $\pm$ 1,0°C.



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

SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 851s2025

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

Stwierdzenie zgodności odbywa się poprzez porównanie otrzymanych wyników z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). **Uzyskane wyniki w zakresie parametrów fizyczno-chemicznych są zgodne z wymaganiami.** Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja: binarne stwierdzenie zgodności w przypadku zastosowania pasma ochronnego wg ILAC-G8:09/2019 p. 4.2.2., prawdopodobieństwo błędnej akceptacji wyniku wynosi 2,5 %.

W przypadku wyników mikrobiologicznych, sensorycznych oraz rezultatów badań oznaczonych poniżej granicy oznaczalności danej metody, przedstawienie stwierdzenia zgodności jest raportowane w ramach opinii i interpretacji oraz bazuje na uzyskanym rezultacie badania i jego interpolacji w odniesieniu do dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu, oraz NPL gr.coli oraz E.coli oraz wszystkie rezultaty dla parametrów oznaczonych poniżej granicy oznaczalności **spełniają** wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294).

W przypadku oznaczania ogólnej liczby organizmów w 22°C 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:

16.05.2025

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium
A. Wichlacz-Bellucci
dr Agnieszka Wichlacz-Bellucci

- koniec sprawozdania -

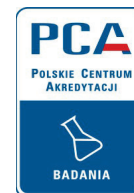


SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 841s2025

Laboratorium SALUBRIS, ul Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Zleceniodawca	Nr zlecenia / umowy
Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwonaku 62-028 Koziegłowy ul. Piaskowa 1	6/2025 z dnia 3-01-2025 r.

Informacje ogólne:

Wyniki badania wody przeznaczonej do spożycia w zakresie parametrów grupy A oraz wytypowanych parametrów gr. B objętych monitoringiem wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294), wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS decyzją nr HK.9011.6.33.2023.MM z dn. 07.04.2023 r.

Nr próbki	Identyfikacja punktu pobierania	Rodzaj próbki	Stan próbki	Data pobierania	Data dostarczenia do Laboratorium	Data przeprowadzenia badań
1170/25	Promnice – sieć, Północna 68 Kran w łazience	woda do spożycia	odpowiedni	13.05.2025	13.05.2025	13–22.05.2025

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	Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru $\pm U$ ($k=2$, 95%)	* Wartość dopuszczalna
			1170/25		
Amonowy jon	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l NH_4	< 0,10	0,10 $\pm$ 0,02	$\leq$ 0,50
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l NO_3	19,0	1,9	$\leq$ 50
Azotyny	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	mg/l NO_2	< 0,05	0,050 $\pm$ 0,011	$\leq$ 0,10 / $\leq$ 0,50
Twardość ogólna	PB-09 wyd. 2 z dnia 05.08.2009	mg/l CaCO_3	447	40	60 – 500
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l Pt	5 akceptowalna	2,5	15 ⁷ , akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,42 akceptowalna	0,08	$\leq$ 1, akceptowalna i bez nieprawidłowych zmian
pH ⁶	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,6	0,2	6,5 – 9,5
Przewodność elektryczna właściwa ⁶	PN-EN 27888:1999 automatyczna kompensacja do 25°C	$\mu\text{S/cm}$	918	61	$\leq$ 2500
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009	$\mu\text{g/l Mn}$	25,0	3,8	$\leq$ 50
Żelazo	PN-EN ISO 11885:2009	$\mu\text{g/l Fe}$	< 3,0	3,0 $\pm$ 0,5	$\leq$ 200
Smak ⁵	PN- EN 1622:2006, załącznik C	-	brak obcego smaku	-	akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian
Zapach ⁵	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
Enterokoki kałowe w 100 ml	** PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk / 100ml	0	-	0
Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	** PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk / 100ml	0	-	0
Ogólna liczba mikroorganizmów w (22 $\pm$ 2)°C po (68 $\pm$ 4)h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk / 1ml	1 bez nieprawidłowych zmian	[0 ; 7]	⁷ bez nieprawidłowych zmian

* Wartość dopuszczalna w wodzie 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). W przypadku azotynów wartość dopuszczalna 0,10 mg/l dotyczy SUW, wartość 0,50 mg/l dotyczy wody na sieci.

** Wykonano w Laboratorium Badawczym J.S. HAMILTON Poland Sp. z o.o. AB 079, Sprawozdanie z Badań nr 333428/25/POZ z dn. 15.05.2025 r. Metody badawcze zatwierdzone przez PPIS w Poznaniu nr decyzji HK-JW.9011.148.2024.MM z dnia 06.06.2024 r.

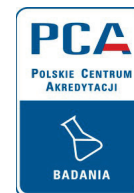


SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Nr 841s2025

Laboratorium SALUBRIS, ul. Poznańska 2, 63-004 Tulce

tel 61 2506 430, 61 8727 208, fax 61 2506 432, email: lab@salubris.pl



AB 1127

Uwagi:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Wartość ze znakiem mniejszości „<” oznacza, że stężenie badanej substancji jest niższe niż granica oznaczalności w zastosowanej metodzie badawczej.
4. Niepewność rozszerzona wyników badań fizyczno-chemicznych ($\pm U$) dla próbek pobranych przez personel Laboratorium uwzględnia niepewność metody badawczej oraz pobierania próbek i 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.
5. Oznaczenie 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.
6. W trakcie oznaczania pH i przewodności elektrycznej właściwej temperatury pomiaru próbki wynosiła: $15,5^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$.
7. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/ml w kranie konsumenta (UZ.U. ZU1 / poz. 2294, Zar. nr 1, U, tab. 2).
8. Pożądana wartość bakterii w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Ptl.
8. Przed pobraniem próbek do analiz mikrobiologicznych wykonano oznaczenie chloru wolnego metodą kolorymetryczną wg IPN-EN ISO 7393-2:2018-04 metodą testową nr 5-17 firmy Nanocolor. Otrzymało wynik $0,10 \pm 0,02$ mg/l. Metoda badawcza jest nieakredytowana, jest objęta systemem jakości Laboratorium. Temperatura pobieranej próbki wynosiła $12,1^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$.

Stwierdzenie zgodności z wymaganiem

Stwierdzenie zgodności odbywa się poprzez porównanie otrzymanych wyników z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi określonymi Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294). **Uzyskane wyniki są zgodne z wymaganiami.** Zasada podejmowania decyzji została uzgodniona na etapie przyjęcia zlecenia – wybrana opcja: binarne stwierdzenie zgodności w przypadku zastosowania pasma ochronnego wg ILAC-G8:09/2019 p. 4.2.2., prawdopodobieństwo błędnej akceptacji wyniku wynosi 2,5 %.

W przypadku wyników mikrobiologicznych, sensorycznych oraz rezultatów badań oznaczonych poniżej granicy oznaczalności danej metody, przedstawienie stwierdzenia zgodności jest raportowane w ramach opinii i interpretacji oraz bazuje na uzyskanym rezultacie badania i jego interpolacji w odniesieniu do dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu w zakresie smaku i zapachu, wyniki parametrów mikrobiologicznych oraz wszystkie rezultaty dla parametrów oznaczonych poniżej granicy oznaczalności **spełniają** wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 2294).

W przypadku oznaczania ogólnej liczby organizmów w 22°C 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:

23.05.2025

Autoryzował:

Kierownik Laboratorium

dr Agnieszka Wichacz-Bellucci

- koniec sprawozdania -



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 333428/25/POZ

Zleceniodawca SALUBRIS Sp. z o.o. ul. Poznańska 2 63-004 Tulce		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) Opis próbki: WODA DO SPOŻYCIA 13.05.2025 9.30-10.00 1170/25	
Data przyjęcia próbki	13.05.2025	Stan próbki: bez zastrzeżeń Próbka otrzymana od Zleceniodawcy	
Data rozpoczęcia badań	13.05.2025		
Data zakończenia badań	15.05.2025		
Data utworzenia sprawozdania	15.05.2025		

Rodzaj badania Metoda	Jednostka	Wynik	Kryterium	Stwierdzenie zgodności
* Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) w 100 ml ^{1) 2)} PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	0	0	Zgodny
* Liczba enterokoków kałowych w 100 ml ^{1) 2)} PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0	0	Zgodny

- ¹⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).
- ²⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (decyzja nr HK-JW.9011.148.2024.MM z dnia 06.06.2024 r.).

Autoryzował:
ID: 461, Specjalista ds. Analiz, Pracownia Mikrobiologii

Sprawozdanie z badań opatrzone certyfikowaną pieczęcią elektroniczną J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o.

Adres laboratorium:
Rzemieślnicza 9, 62-081 Przeźmierowo

Wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru i nie określono inaczej, to jest to niepewność rozszerzona, oszacowana dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ i poziomu ufności 95% oraz nie uwzględnia niepewności pobierania próbek. Jeśli dokonano stwierdzenia zgodności i nie określono inaczej J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. stosuje zasadę prostej akceptacji według wytycznych ILAC-G8:09/2019. Jeżeli w kolumnie „wynik” akredytowanej metody przedstawiono zapis w postaci „<” lub „>” oznacza to, iż jest to rezultat badania, bezpośrednio powiązany z dolną lub górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, natomiast podana rozszerzona niepewność pomiaru dotyczy wyłącznie odpowiednio dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. W takim przypadku Laboratorium w kolumnie „stwierdzenie zgodności” przedstawia opinię i interpretację, która opiera się na uzyskanym rezultacie badania. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. nie zezwala na stosowanie symbolu akredytacji PCA AB 079 przez swoich klientów, podwykonawców, zewnętrznych dostawców usług i inne strony trzecie. Więcej informacji znajduje się w dokumencie PCA - DA-02. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland Sp. z o.o. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl.

* Badanie akredytowane
Badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę

KONIEC SPRAWOZDANIA