



AB 739

**Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu
Częstochowskiego S.A. w Częstochowie**
ul. Jaskrowska 14/20 42-202 Częstochowa
tel.(0-34)377-31-40 do 44 fax.(0-34)365-15-82
email: laboratorium@pwik.czyst.pl

Sprawozdanie z badań nr NL/1114/2026

Znak sprawy: NL.4340.6.2.2026

Data wydania: 26.05.2026

Zlecenie z dn. 02.01.2026

Nazwa i adres klienta:

**"EKO-SAN" Ewa Fokczyńska
Wodociągi, Kanalizacja i Instalacje Sanitarne
ul. Piłsudskiego 4
42-700 LUBLINIEC**

Identyfikacja obiektu badania:

woda do spożycia przez ludzi

Obszar badań: dobrowolny

Rodzaj próbek: fizyko-chemiczna i mikrobiologiczna

Nr identyfikacyjny próbki	Opis punktu pobrania próbki	Data pobrania	Data przyjęcia	Data ukończenia badań
B/1561	Koszęcin - Pompownia przy ul. Sobieskiego 35 - zbiornik wody	2026-05-06	2026-05-06	2026-05-09
W/1953	Koszęcin - Pompownia przy ul. Sobieskiego 35 - zbiornik wody	2026-05-06	2026-05-06	2026-05-21

Próbki pobrał i dostarczył klient.

Próbkobiorca p. Paweł Ogłaza

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za stan pobranych próbek.

Opis próbek oraz miejsce i data pobrania wg deklaracji klienta.

Laboratorium nie ma możliwości zweryfikowania informacji podanych przez klienta.

Otrzymują:

Klient

a/a

1. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak w całości.
2. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
3. W przypadku dostarczenia próbek przez klienta wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanych próbek.
4. Niniejsze sprawozdanie z badań stanowi formę uproszczoną sprawozdania. Wszystkie informacje dotyczące przebiegu badania są dostępne w Laboratorium.
5. Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania wymagań i warunków określonych przez klienta. dotyczących poufności i ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.
6. Klient ma prawo do złożenia skargi zgodnie z Procedurą QP 7.9 "Skargi" dostępną w Laboratorium i zamieszczoną na stronie internetowej Przedsiębiorstwa.

Sprawozdanie z badań nr NL/1114/2026
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania fizyko - chemiczne						
Numer identyfikacyjny próbki				W/1953		² Wartość parametryczna
Stan próbki				Prawidłowy		
Miejsce Punkt pobrania próbki				Koszęcin - Pompownia przy ul. Sobieskiego 35 - zbiornik wody		
Wskaźniki		Zastosowana metodyka / Zakres metody		Jednostka	Wynik / rezultat Niepewn. pomiaru	
Mętność	A,Z	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (0.10 - 500) NTU		NTU	0.85 ± 0.17	1.0
Barwa	A,Z	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 metoda D (5 - 70) mg/l Pt		mg/l Pt	<5 [5 ± 2]"	akceptowalna
Zapach (Liczba progowa zapachu)	A,Z	PN-EN 1622:2006 - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony 1 TON		TON	<1 **	akceptowalny
Smak (Liczba progowa smaku)	A,Z	PN-EN 1622:2006 - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony 1 TFN		TFN	<1 **	akceptowalny
pH	A,Z	PN - EN ISO 10523:2012 (2.0 - 12.0)			7.6 ± 0.2	6.5 - 9.5
temperatura pomiaru θ				°C	θ = 15.6°C	
Amonowy jon	A,Z	PN-C-04576-4:1994 (0.05 - 2.58) mg/l		mg/l	0.09 ± 0.04	0.5
Azotyny	A,Z	⁴ PN-EN 26777: 1999 (0.018 - 3.28) mg/l		mg/l	<0.018 [0.018 ± 0.002]"	0.1 w wodzie wprowadzanej do sieci
Azotany	A,Z	¹ PN-82/C-04576/08 (0.44 - 110) mg/l		mg/l	0.84 ± 0.09	50
Indeks nadmanganianowy	A,Z	PN-EN ISO 8467:2001 (0.50 - 5.0) mg/l		mg/l O ₂	2.24 ± 0.37	5.0
Chlorki	A,Z	PN-ISO 9297:1994 (5.0 - 400) mg/l		mg/l	5.06 ± 0.54	250
Żelazo ogólne	A,Z	PB-53 wyd.2 z dn.05.04.2022 (40 - 20000) µg/l		µg/l	150 ± 22	200
Mangan - met. AAS	A,Z	¹ PN-92/C-04570/01 (10 - 2000) µg/l		µg/l	10 ± 2	50
Siarczany	A,Z	PB-41 wyd.4 z dn.14.03.2024 (4.0 - 350) mg/l		mg/l	146 ± 16	250
Twardość ogólna	A,Z	PN-ISO 6059:1999 (0.10 - 16) mval/l		mval/l	5.06 ± 0.23	1.2 - 10
Magnez	A,Z	PN-C- 04554-4:1999 (wg obliczeń)		mg/l	8.02 ± 0.70	125
Chrom ogólny	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (2.0 - 100) µg/l		µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.5]"	50
Miedź	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (0.0020 - 0.1) mg/l		mg/l	<0.0020 [0.0020 ± 0.0006]"	2.0
Nikiel	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (2.0 - 100) µg/l		µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.4]"	20
Kadm	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (0.20 - 20) µg/l		µg/l	<0.20 [0.20 ± 0.05]"	5.0
Ołów	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (2.0 - 100) µg/l		µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.5]"	10
Arsen	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (2.0 - 50) µg/l		µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.8]"	10
Selen	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (2.0 - 50) µg/l		µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.8]"	10

Sprawozdanie z badań nr NL/1114/2026
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania fizyko - chemiczne						
Numer identyfikacyjny próbki				W/1953		² Wartość parametryczna
Stan próbki				Prawidłowy		
Miejsce Punkt pobrania próbki				Koszęcin - Pompownia przy ul. Sobieskiego 35 - zbiornik wody		
Wskaźniki		Zastosowana metodyka / Zakres metody	Jednostka	Wynik / rezultat	Niepewn. pomiaru	
Antymon	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (1.5 - 50) µg/l	µg/l	<1.5	[1.5 ± 0.6]"	5.0
Glin	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005 (6 - 200) µg/l	µg/l	<6	[6 ± 4]"	200
Sód	A,Z	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009 (0.20 - 250) mg/l	mg/l	8.93	± 1.17	200
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	A,Z	PN-EN 27888:1999 (15 - 2500) µS/cm	µS/cm	536	± 27	2500
Cyjanki ogólne	A/P	PN-EN ISO 14403-2:2012 (5.0-10000) µg/l	µg/l	<5.0	[5.0 ± 1.0]"	50
Bromiany	A/P	PN-EN ISO 11206:2013-07 (2.0 - 100) µg/l	µg/l	<2.0	[2.0 ± 0.5]"	10
Bor	A/P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (0.020 - 100) mg/l	mg/l	0.055	± 0.008	1.0
Rtęć	A/P	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (0.10 - 500) µg/l	µg/l	0.53	± 0.13	1.0
Benzen	A/P	PN-ISO 11423-1:2002 (0.25 - 1000) µg/l	µg/l	<0.25	[0.25 ± 0.08]"	1.0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.25 -1000) µg/l	µg/l	<0.25	[0.25 ± 0.08]"	10
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) - suma 4 składowych: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Pr, Indeno	A/P	PN-EN ISO 17993:2005 (0.006-3.60) µg/l	µg/l	<0.006	[0.006 ± 0.002]"	0.10
Benzo(a)piren	A/P	PN-EN ISO 17993:2005 (0.003 - 0.60) µg/l	µg/l	<0.003	[0.003 ± 0.001]"	0.010
Pestycydy chloroorganiczne - suma	A/P	EFO/PB/24/A:18.09.2023 (>0.010) µg/l	µg/l	<0.010	[0.010 ± 0.003]"	0.50
Aldryna	A/P	EFO/PB/24/A:18.09.2023 (0.001-10.0) µg/l	µg/l	<0.0010	[0.0010 ± 0.0003]"	0.030
Dieldryna	A/P	EFO/PB/24/A:18.09.2023 (0.001-10.0) µg/l	µg/l	<0.0010	[0.0010 ± 0.0003]"	0.030
Heptachlor	A/P	EFO/PB/24/A:18.09.2023 (0.0002-10.0) µg/l	µg/l	<0.0002	[0.0002 ± 0.0001]"	0.030
Epoksyd heptachloru - suma	A/P	EFO/PB/24/A:18.09.2023 (0.0002-10.0) µg/l	µg/l	<0.0002	[0.0002 ± 0.0001]"	0.030
1,2-dichloroetan / EDC	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.25 - 1000) µg/l	µg/l	<0.25	[0.25 ± 0.08]"	3.0
Chlorek winylu	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.25 - 1000) µg/l	µg/l	<0.25	[0.25 ± 0.08]"	0.50
Epichlorohydryna	A/P	EFO/PB/31/A:24.05.2024 (0.030 - 1.20) µg/l	µg/l	<0.030	[0.030 ± 0.012]"	0.10
THM - suma	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.25 - 1000) µg/l	µg/l	11	± 3	100
Trichlorometan	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.00025 - 1) mg/l	mg/l	0.011	± 0.003	0.030
Bromodichlorometan	A/P	PN-EN ISO 10301:2002 (0.00025 - 1) mg/l	mg/l	<0.00025	[0.00025 ± 0.00008]"	0.015
Akryloamid	A/P	EFO/PB/29/A:24.05.2024 (0.040 - 2.0) µg/l	µg/l	<0.040	[0.040 ± 0.014]"	0.10

Sprawozdanie z badań nr NL/1114/2026

Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Niepewność pomiaru określono jako niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%

Niepewność pomiaru nie uwzględnia niepewności pobierania próbek

²Wartość 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)

(<) - wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego będącej jednocześnie granicą oznaczalności metody wskazaną w dokumencie odniesienia (jeśli nie podano, wyznaczoną eksperymentalnie przez Laboratorium)

" - dolna granica zakresu pomiarowego metody podana wraz z niepewnością pomiaru z jaką wyznaczono tę granicę

**Smak i zapach o wartości progowej mniejszej lub równej 1 – akceptowalny; smak i zapach o wartości progowej powyżej 1 – nieakceptowalny. Akceptowalność/nieakceptowalność stwierdzana w Laboratorium przez zespół 3 oceniających.

Informacje nt. warunków prowadzenia badań:

- czas przechowywania próbki przed badaniami: zapach 20h 30min ; smak 23h 30min.

- data i godzina badań: zapach 07.05.2026 / 09:00; smak 07.05.2026 / 12:00

- temperatura badań: zapach 22.7°C.; smak 22.8°C;

- przed badaniem zapachu usunięto chlor.

⁴Powtarzalność metody osiągnięta w Laboratorium CV%=0.8%.

¹Metoda opisana w normie wycofanej ze zbiorów PKN

Sprawozdanie z badań nr NL/1114/2026
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania mikrobiologiczne						
Numer identyfikacyjny próbki				B/1561		² Wartość parametryczna
Stan próbki				Prawidłowy		
Miejsce Punkt pobrania próbki				Koszęcin - Pompownia przy ul. Sobieskiego 35 - zbiornik wody		
Wskaźniki		Zastosowana metodyka / Zakres metody		Jednostka	Wynik / rezultat Niepewność pomiaru	bez nieprawidłowych zmian
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C	A,Z	PN-EN ISO 6222:2004 Technika badawcza: Metoda płytkowa (posiew wgłębny) Użyte podłoże: Agar z ekstraktem drożdżowym		jtk/ml	(4 , 19) 9 Czas inkubacji: 68h	
Liczba bakterii grupy coli	A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06		NPL/100 ml	0	
Liczba bakterii Escherichia coli	A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06		NPL/100 ml	0	
Liczba enterokoków	A,Z	PN-EN ISO 7899-2:2004		jtk/100 ml	0	

Dla metod mikrobiologicznych niepewność pomiaru określono zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 jako niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności 95%

²Wartość 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)

Niepewność pomiaru nie uwzględnia niepewności pobierania próbek

A - Badania akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji. Zakres akredytacji nr AB 739

A/P - Badania akredytowane zamieszczone w zakresie zewnętrznego dostawcy badań - nr akredytacji AB 213

Z - badania o zatwierdzonym systemie jakości; Decyzja nr NS-HK.7.2025 z dn. 23.12.2025 wydana przez PPIS w Częstochowie.

Autoryzował:

Badania mikrobiologiczne:

mgr inż. Angelika Matyja

Badania fizyko-chemiczne i sensoryczne:

mgr inż. Elżbieta Karwowska

Zatwierdził:

Podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym
(certyfikat nr 22aa519682a0c5c46156ff8e808b28e9)

Kierownik Laboratorium
mgr Bożena Szymaniec

KONIEC SPRAWOZDANIA