



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/1108/2022

Znak sprawy: NL.4340.6.33.2022

Data wydania: 24.06.2022

Zlecenie z dn. 18.01.2022

Nazwa i adres klienta:

**Zespół Usług Komunalnych w Koziegłowych
ul.Zamkowa 3
42-350 Koziegłowy**

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/1503	SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	2022-06-07	2022-06-07	2022-06-10
B/1580	SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	2022-06-17	2022-06-17	2022-06-18
W/1827	SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	2022-06-07	2022-06-07	2022-06-22
W/1962	SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	2022-06-17	2022-06-17	2022-06-20

Próbki pobrał Jarosław Grudziecki w dn. 07.06. oraz Grzegorz Musialik w dn. 17.06.

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

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych, spełniających wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

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 w terminie 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.

Sprawozdanie z badań nr NL/1108/2022
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania fizyko - chemiczne							
Numer identyfikacyjny próbki				W/1827		W/1962	
Stan próbki				Prawidłowy		Prawidłowy	
Miejsce Punkt pobrania próbki				SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW		SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	
Wskaźniki	Zastosowana metodyka	Jednostka	Wynik / rezultat Niepewn. pomiaru		Wynik / rezultat Niepewn. pomiaru		Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zawarte w RMZ z dn.07.12.2017r.
Mętność	A,Z	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	16 ± 2	0.82 ± 0.18		
Barwa	A,Z	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 metoda D	mg/l Pt	30 ± 6	<5 [5 ± 2]"		akceptowalna
Zapach (Liczba progowa zapachu)	S,Z	PN-EN 1622:2006 - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	TON	<1 *	-		akceptowalny
Smak (Liczba progowa smaku)	S,Z	PN-EN 1622:2006 - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	TFN	<1 *	-		akceptowalny
pH	A,Z	PN - EN ISO 10523:2012		7.7 ± 0.2	-		6.5 - 9.5
Amonowy jon	A,Z	PN-C-04576-4:1994	mg/l	<0.05 [0.05 ± 0.03]"	-		0.5
Azotyny	A,Z	PN-EN 26777:1999	mg/l	<0.018 [0.018 ± 0.002]"	-		0.1 w wodzie wprowadzanej do sieci
Azotany	A,Z	¹ PN-82/C-04576/08	mg/l	0.44 ± 0.07	-		50
Indeks nadmanganiano wy	A,Z	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	<0.50 [0.50 ± 0.18]"	-		5.0
Chlorki	A,Z	PN-ISO 9297:1994	mg/l	5.17 ± 0.53	-		250
Żelazo ogólne	A,Z	PB-53 wyd.1 z dn.21.02.2005	µg/l	1320 ± 151	41 ± 10		200
Mangan - met. AAS	A,Z	¹ PN-92/C-04570/01	µg/l	23 ± 4	-		50
Siarczany	A,Z	PB-41 wyd.2 z dn.22.12.2011	mg/l	32.1 ± 5.0	-		250
Twardość ogólna	A,Z	PN-ISO 6059:1999	mval/l	4.85 ± 0.23	-		1.2 - 10
Magnez	A,Z	PN-C- 04554-4:1999	mg/l	26.5 ± 2.4	-		125
Fluorki	A,Z	PB-121 wyd.1 z dn.01.12.2010	mg/l	<0.20 [0.20 ± 0.09]"	-		1.5
Chrom ogólny	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.5]"	-		50
Miedź	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0.0020 [0.0020 ± 0.0006]"	-		2.0
Nikiel	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.4]"	-		20
Kadm	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0.20 [0.20 ± 0.05]"	-		5.0
Ołów	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.5]"	-		10
Arsen	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.8]"	-		10
Selen	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2.0 [2.0 ± 0.8]"	-		10
Antymon	A,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<1.5 [1.5 ± 0.6]"	-		5.0
Glin	S,Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5.0 [5.0 ± 3.2]"	-		200
Sód	A,Z	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	mg/l	2.28 ± 0.30	-		200
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	A,Z	PN-EN 27888:1999	µS/cm	460 ± 21	-		2500
Chlor wolny	S,Z	PB-101 wyd.2 z dn.1.10.2019 metoda DPD - test HACH	mg/l	<0.05 [0.05 ± 0.03]"	-		0.3
Cyjanki ogólne	A/P	PN-80/C-04603/01	µg/l	<5.00 [5.00 ± 1.50]"	-		50
Chloramina	A/P	PB/BT/11/E:22.06.2016 na podstawie testu odczynnikowego Hach	mg/l	<0.02 [0.02 ± 0.01]"	-		0.5

Sprawozdanie z badań nr NL/1108/2022
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania fizyko - chemiczne								
Numer identyfikacyjny próbki				W/1827		W/1962		
Stan próbki				Prawidłowy		Prawidłowy		
Miejsce Punkt pobrania próbki				SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW		SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW		
Wskaźniki	Zastosowana metodyka	Jednostka	Wynik / rezultat Niepewn. pomiaru		Wynik / rezultat Niepewn. pomiaru		Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zawarte w RMZ z dn.07.12.2017r.	
Bromiany	A/P PN-EN ISO 11206:2013-07	µg/l	<2.0	[2.0 ± 0.2]"	-	-		10
Bor	A/P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0.020	[0.020 ± 0.003]"	-	-		1.0
Rtęć	A/P PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<0.10	[0.10 ± 0.02]"	-	-		1.0
Benzen	A/P PN-ISO 11423-1:2002	µg/l	<0.5	[0.5 ± 0.1]"	-	-		1.0
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	A/P PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1.0	[1.0 ± 0.2]"	-	-		10
Wielopierścienio we węglowodory aromatyczne (WWA) - suma	A/P PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0.006	[0.006 ± 0.002]"	-	-		0.10
Benzo(a)piren	A/P PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0.003	[0.003 ± 0.001]"	-	-		0.010
Pestycydy chloroorganiczne - suma	A/P PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0.050	[0.050 ± 0.012]"	-	-		0.50
Aldryna	A/P PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0.010	[0.010 ± 0.002]"	-	-		0.030
Dieldryna	A/P PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0.010	[0.010 ± 0.002]"	-	-		0.030
Heptachlor	A/P PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0.010	[0.010 ± 0.002]"	-	-		0.030
Epoksyd heptachloru - suma	A/P PN-EN ISO 6468:2002	µg/l	<0.010	[0.010 ± 0.002]"	-	-		0.030
1,2-dichloroetan / EDC	A/P PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1.0	[1.0 ± 0.1]"	-	-		3.0
Chlorek winylu	A/P PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0.25	[0.25 ± 0.04]"	-	-		0.50
Epichlorohydryna	A/P PB/1/31/B:13.06.2011	µg/l	<0.060	[0.060 ± 0.012]"	-	-		0.10
THM - suma	A/P PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1.0	[1.0 ± 0.2]"	-	-		100
Trichlorometan	A/P PN-EN ISO 10301:2002	mg/l	<0.0010	[0.0010 ± 0.0002]"	-	-		0.030
Bromodichlorometan	A/P PN-EN ISO 10301:2002	mg/l	<0.0010	[0.0010 ± 0.0002]"	-	-		0.015
Akryloamid	A/P PB/1/9/C:01.05.2011	µg/l	<0.040	[0.040 ± 0.010]"	-	-		0.10

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

Niepewność pomiaru nie uwzględnia niepewności pobierania próbek

(<) - 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 oceniających. Informacje nt. warunków prowadzenia badań – do wglądu w Laboratorium

¹Metoda opisana w normie wycofanej ze zbiorów PKN

Sprawozdanie z badań nr NL/1108/2022
Centralne Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Badania mikrobiologiczne						
Numer identyfikacyjny próbki			B/1503	B/1580	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zawarte w RMZ z dn.07.12.2017r.	
Stan próbki			Prawidłowy	Prawidłowy		
Miejsce Punkt pobrania próbki			SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW	SUW Rzeniszów ul. Źródłana - kran za SUW		
Wskaźniki	Zastosowana metodyka	Jednostka	Wynik / rezultat	Niepewność pomiaru	Wynik / rezultat	Niepewność pomiaru
Ogólna liczba mikroorganizmów A,Z w 22°C	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/ml	6	(3 , 14)	-	bez nieprawidłowych zmian
Liczba bakterii grupy coli A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL/100 ml	1	(0 , 5)	0	0
Liczba bakterii Escherichia coli A,Z	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL/100 ml	0		-	0
Liczba enterokoków A,Z	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	0		-	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%

Niepewność pomiaru nie uwzględnia niepewności pobierania próbek

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

Z - Badania o zatwierdzonym systemie jakości; Decyzja nr NS-HKiŚ.9011.466.2021 z dn. 22.12.2021 wydana przez PPIS w Częstochowie

S - Badania nieakredytowane spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

A/P - Badania akredytowane zamieszczone w zakresie zewnętrznego dostawcy badań

Wskaźniki oznaczone symbolem A/P wykonane w Eurofins OBiKŚ w Katowicach. Zakres akredytacji nr AB 213

Autoryzował:

Badania fizyko-chemiczne: mgr Monika Nowak
 Badania mikrobiologiczne: mgr Katarzyna Muniak

Zatwierdził:

Podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym
 (certyfikat nr 79f507242525536b715480ad75b9a74)
 Kierownik Laboratorium
 mgr Bożena Szymaniec

KONIEC SPRAWOZDANIA