

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR : S3109/2023

Zleceniodawca : <b>Gminny Zakład Komunalny w Żółdowie</b> <b>ul. Jastrzębia 62</b> <b>86-031 Osielsko</b>						
Podstawa realizacji : Zlecenie nr: 0074/2023 (na rok 2023)- nasz znak; GZK.1.2023.RR - wasz znak			Rodzaj próbki/Miejsce pobierania			
Próbkobiorca: Przedstawiciel Laboratorium - Kapanka K. Nr karty pobierania KW1470/2023			<b>woda do spożycia przez ludzi</b>			
Pobieranie próbek zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007 z wył.p. 4.4.2, 4.4.4.2, 4.4.5, 4.4.6 (A) PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)			Rodzaj próbki/Miejsce pobierania <b>Żółdowo ul. Bydgoska, Szkoła Podstawowa,</b> <b>kran w kotłowni</b> <b>sieć wodociągowa</b>			
			Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			
			Temperatura próbki przy pobieraniu 12.3°C			
Data/godz. pobierania próbki:			16.10.2023 08:45			
Data/godz. przyjęcia próbki:			16.10.2023 12:30			
Data zakończenia badań:			19.10.2023			
Data sporządzenia sprawozdania:			19.10.2023			
Numer laboratoryjny próbki			3529/W/2023			
Rodzaj badania	Identyfikacja metody	Jednostka	Wyniki analiz niepewność		Wymaganie (*)	
pH <sup>(1)</sup>	A^ PN-EN ISO 10523:2012	-	(20,0°C)	<b>7,4</b>	± 0,1	6,5-9,5
Przewodność elektryczna właściwa <sup>(2)</sup>	A^ PN-EN 27888:1999	µS/cm	(25,0°C)	<b>481</b>	± 47	≤2500
Mętność	N^ PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU		<b>&lt;0,20<sup>(5)</sup></b>	-	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0.
Barwa	A^ PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015 Metoda D	mg/l Pt		<b>5</b>	± 1	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość w wodzie u konsumenta do 15.
Liczba progowa smaku <sup>(3)</sup>	N^ PN-EN 1622:2006	TFN	(22,0°C)	<b>&lt;1</b>	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Liczba progowa zapachu <sup>(3)</sup>	N^ PN-EN 1622:2006	TON	(22,0°C)	<b>&lt;1</b>	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Stężenie żelaza ogólnego	N^ PN-ISO 6332:2001 (p.7.1.1.) +Ap1:2016-06	µg/l		<b>&lt;50<sup>(6)</sup></b>	-	≤200
Stężenie manganu	N^ PB-02, edycja 04, z dnia 02.01.2020 r. w oparciu o test firmy Hach Lange 8149	µg/l		<b>&lt;30<sup>(7)</sup></b>	-	≤50
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp: 22°C po 72h <sup>(4)</sup>	A^ PN-EN ISO 6222:2004	jtK/1 ml		<b>5</b>	<4;6>	≤200
Liczba bakterii grupy coli	A^ PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtK/100 ml		<b>0</b>		0
Liczba Escherichia coli	A^ PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	jtK/100 ml		<b>0</b>		0
Liczba enterokoków kałowych	A^ PN-EN ISO 7899-2:2004	jtK/100 ml		<b>0</b>		0

A - badanie akredytowane AB 1047.

N – badanie nieakredytowane, objęte zakresem działalności laboratoryjnej (spełnione są wymagania normy PN-EN / ISO IEC 17025:2018-2).

Uwagi: ^ Uprawnienie do wykonywania badań potwierdza Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Tucholi – Decyzja Nr 206-18/23 obowiązująca od 14.06.2023 r. do 13.06.2024 r.

(\*) Wymaganie określone na podstawie: Rozp.Min. Zdrowia z dn. 07.12.2017, poz.2294 – w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

<sup>(1)</sup> W temperaturze 20°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury. W nawiasie podano temperaturę próbki.

<sup>(2)</sup> W temperaturze 25°C. W nawiasie podano temperaturę próbki.

<sup>(3)</sup> Badanie wykonano metodą uproszczoną, parzystą, wyboru niewymuszonego, liczba oceniających- 3.W nawiasie podano temp próbki.Czas przechowywania próbki przed badaniami: <72h.Woda odniesienia: woda wodociągowa.Data i godz badania 18.10.2023 13,00.

<sup>(4)</sup> Metoda – płytki lane (posiew wglębny). Podłoże – agar z ekstraktem drożdżowym wg ISO 6222.

<sup>(5)</sup> (0,20±0,02) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości (będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczonego przez laboratorium).

<sup>(6)</sup> (50±6) µg/l - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości (będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczonego przez laboratorium).

<sup>(7)</sup> (30±4) µg/l - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości (będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczonego przez laboratorium).

Autoryzuje: mgr inż. I. Miśkowska (Specjalista Analityk)

Zatwierdza: mgr inż. J. Nowak (Kierownik Laboratorium)

Wszystkie wyniki analiz odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli podano niepewność pomiaru to stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, obejmując postępowanie z próbką od momentu pobierania aż do uzyskania wyniku badania, wówczas gdy próbka była pobierana przez pracownika Laboratorium lub tylko postępowanie z próbką w Laboratorium gdy była ona dostarczona przez Zleceniodawcę. W badaniach mikrobiologicznych podana niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odczynności wewnątrzlaboratoryjnej, informacje niezbędne do interpretacji wyników analiz, a nie umieszczone w „Sprawozdaniu z badań” są łatwo dostępne w Laboratorium. „Sprawozdanie z badań” stanowi integralną całość i może być wykorzystywane i kopiowane jedynie w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody Laboratorium. Od momentu otrzymania „Sprawozdania z badań” Klient ma 14 dni na złożenie skargi. Data przyjęcia próbki jest jednoznaczna z datą rozpoczęcia badań.

**KONIEC**