



**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.**  
34-120 Andrychów, ul. Batorego 68  
tel.: 33 875 26 40, fax: 33 875 26 40 w. 20  
e-mail: zwik@andrychow.pl  
**LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW**



AB 1303

Laboratorium posiada zatwierdzenie do prowadzenia analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wadowicach, decyzja nr 4485/4/17 z dn. 27.04.2017 r.

Andrychów, dnia 20.03.2018 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/091/W/2018

**Zleceniodawca:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.  
34-120 Andrychów, ul. Batorego 68, Dział TW

**Podstawa realizacji:** Zgodnie z harmonogramem badań; parametry grupy A -monitoring rozszerzony

**Cel badania \*** Określenie przydatności wody do spożycia

Numer laboratoryjny próbki	25/03
Rodzaj próbki*	Woda do spożycia przez ludzi (Ujęcie SUW Andrychów Olszyny)
Miejsce pobrania próbki*	Hydrofornia - Andrychów, ul. Parkowa
Data pobrania próbki*	12.03.2018
Data dostarczenia próbki	12.03.2018
Data rozpoczęcia i zakończenia badań	12.03.2018 – 15.03.2018
Próbkę pobrał	Pracownik Laboratorium Dorota Kowaliczek
Metoda pobrania próbki	PN-ISO 5667-5:2003 A, PN-EN ISO 19458:2007 A
Stan próbki w chwili przyjęcia	Bez zastrzeżeń
Uwagi	Brak uwag

**ST. SPECJALISTA**

*mgr inż. Adriana Konior*  
autoryzował  
(mikrobiologia)

**SPECJALISTA**

*Dorota Kowaliczek*  
autoryzował  
(fizykochemia)

**KIEROWNIK  
Laboratorium**

*mgr inż. Urszula Niziołek*  
zatwierdził

Sprawozdanie opracował: U. Niziołek

\* w przypadku próbki dostarczonej przez Klienta dane pochodzą od Klienta

Wydrukowano w 2 egz.: 1 egz. Klient, 1 egz. Laboratorium

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie może być powielane jedynie w całości. Każda inna forma wykorzystania wyników wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.  
Istnieje procedura reklamacji, termin składania reklamacji – 7 dni od daty odebrania wyniku badań.  
W przypadku próbki pobranej przez Klienta Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbki.  
Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Andrychów, dnia 20.03.2018 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/091/W/2018

## WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH DLA PRÓBKII NR 25/03

Lp.	Oznaczany parametr	Jednostka	Wynik	Niepewność <sup>1</sup> ±	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>2</sup>
1.	Temperatura wody	°C	<b>4,0</b>	0,3	PN-77/C-04584*	-
2.	Chlor wolny	mg/l	<b>0,15</b>	0,01	PB/02/W wydanie 2 z dn.01.03.2018	0,3
3.	pH	A -	<b>6,9</b> w temp. 24,8°C	0,1	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
4.	Mętność	A NTU	<b>0,04</b>	0,01	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	akceptowalna (do 1,0 NTU)
5.	Barwa	A mg/l Pt	<b>&lt;5</b>	-	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D	akceptowalna (do 15 mg/l Pt)
6.	Zapach	-	<b>akceptowalny</b>	-	PB/05/W wydanie 2 z dn.20.01.2017	akceptowalny
7.	Smak	-	<b>akceptowalny</b>	-	PB/05/W wydanie 2 z dn.20.01.2017	akceptowalny
8.	Przewodność elektryczna wł. Temperatura pomiaru 25,0°C	A μS/cm	<b>173,7</b>	5,9	PN-EN 27888:1999	2500
9.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	A mg/l CaCO <sub>3</sub>	<b>66</b>	3	PN-ISO 6059:1999	60-500
10.	Utlenialność	mg/l O <sub>2</sub>	<b>0,81</b>	0,20	PN-EN ISO 8467:2001	5,0
11.	Żelazo ogólne	A μg/l	<b>45,1</b>	7,0	PB/06/W wydanie 2 z dn.01.06.2010	200
12.	Jon amonu	A mg/l	<b>&lt;0,050</b>	-	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
13.	Azotany	A mg/l	<b>8,4</b>	1,0	PN-82/C-04576/08*	50
14.	Azotyny	A mg/l	<b>&lt;0,010</b>	-	PN-EN 26777:1999	0,10
15.	Mangan	A μg/l	<b>&lt;20,0</b>	-	PB/11/W wydanie 2 z dn.01.06.2010	50
16.	Chlorki	A mg/l	<b>11,0</b>	0,7	PN-ISO 9297:1994	250
17.	Siarczany	mg/l	<b>19,4</b>	2,3	PB/15/W wydanie 2 z dn.01.03.2018	250
18.	Fluorki	mg/l	<b>&lt;0,10</b>	-	PB/19/W wydanie 2 z dn.01.03.2018	1,5

Andrychów, dnia 20.03.2018 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/091/W/2018

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH DLA PRÓBKII NR 25/03

Lp.	Oznaczany parametr	Jednostka	Wynik	Niepewność <sup>1</sup>	Metoda badawcza	Wartość parametryczna <sup>2</sup>
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C A	jtk/1 ml	0	-	PN-EN ISO 6222:2004	-
2.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C A	jtk/1 ml	0	-	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian
3.	Bakterie grupy coli A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
4.	<i>Escherichia coli</i> A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
5.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
6.	<i>Clostridium perfringens</i> A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 14189:2016-10	0

A – wyniki badań objęte zakresem akredytacji nr AB 1303, wyniki bez znaku A są nieakredytowane

Podana jednostka odnosi się do wyniku oraz niepewności.

<sup>1</sup> – niepewność rozszerzona przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności ok. 95%<sup>2</sup> – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).

Niepewność pomiaru uwzględnia etap pobierania próbek.

Znaki (&lt;) oraz (&gt;) oznaczają odpowiednio poniżej oraz powyżej wyznaczonego zakresu roboczego metody, dla wyników ze znakiem poniżej (&lt;) i powyżej (&gt;) zakresu metody niepewności nie podaje się.

\* - norma wycofana bez zastąpienia

KONIEC SPRAWOZDANIA