



## ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.

34-120 Andrychów, ul. Batorego 68  
Tel: (33) 875 26 40 w. 35 Fax: (33) 875 26 40 w. 20

### LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW



AB 1303

Laboratorium posiada zatwierdzenie do prowadzenia analiz wody przeznaczonej do spożycia wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wadowicach, decyzja nr 4485/06/15 z dn. 27.04.2015 r.

Andrychów, dnia 21.03.2016 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/109/W/2016

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

**Podstawa realizacji:** Zgodnie z harmonogramem badań; monitoring kontrolny rozszerzony

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

Numer laboratoryjny próbki	50/03
Rodzaj próbki	Woda wodociągowa (woda zmieszana z ujęć EC Sp. z o.o. Andrychów oraz AQUA S.A. Kobiernice)
Miejsce pobrania próbki*	Hydrofornia, ul. Żwirki i Wigury, Andrychów
Data pobrania próbki*	15.03.2016
Data dostarczenia próbki	15.03.2016
Data rozpoczęcia i zakończenia badań	15.03.2016 – 18.03.2016
Próbkę pobrał	Pracownik Laboratorium ZWiK Sp. z o.o. Andrychów
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

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

Wydrukowano w 3 egz.: 2 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.

## ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.

34-120 Andrychów, ul. Batorego 68  
Tel: (33) 875 26 40 w. 35 Fax: (33) 875 26 40 w. 20

### LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW

Andrychów, dnia 21.03.2016 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/109/W/2016

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH DLA PRÓBKII NR 50/03

Lp.	Oznaczany parametr		Jednostka	Wynik	Niepewność <sup>1</sup>	Metoda badawcza	Najwyższa dopuszczalna wartość <sup>2</sup>
1.	Temperatura wody	N	°C	6,2	-	PN-77/C-04584*	-
2.	Chlor wolny	N	mg/l	0,22	-	PB/02/W wydanie 1 z dn.15.04.2009	0,3
3.	pH	A	-	6,9 w temp. 23,2°C	±0,2	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
4.	Mętność	A	NTU	0,47	±0,08	PN-EN ISO 7027:2003 pkt 6	1
5.	Barwa	A	mg/l Pt	<5	-	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D	akceptowalna (15)
6.	Zapach	N	TON	1 akcept.	-	PB/05/W wydanie 1 z dn.15.04.2009	akceptowalny
7.	Przewodność elektryczna wł. Temperatura pomiaru 25,0°C	A	µS/cm	189,9	±5,7	PN-EN 27888:1999	2500
8.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu	A	mg/l CaCO <sub>3</sub>	70	±4	PN-ISO 6059:1999	60-500
9.	Utlenialność	N	mg/l	0,67	-	PN-EN ISO 8467:2001	5,0
10.	Żelazo ogólne	A	µg/l	33,2	±7,6	PB/06/W wydanie 2 z dn.01.06.2010	200
11.	Jon amonowy	A	mg/l	<0,05	-	PN-ISO 7150-1:2002	0,50
12.	Azotany	A	mg/l	11,2	±1,8	PN-82/C-04576/08*	50
13.	Azotyny	A	mg/l	<0,01	-	PN-EN 26777:1999	0,50
14.	Mangan	A	µg/l	<20,0	-	PB/11/W wydanie 2 z dn.01.06.2010	50
15.	Chlorki	A	mg/l	12,0	±0,6	PN-ISO 9297:1994	250
16.	Siarczany	N	mg/l	29	-	PB/15/W wydanie 1 z dn.15.04.2009	250
17.	Fluorki	N	mg/l	0,15	-	PB/19/W wydanie 1 z dn.15.04.2009	1,5



## ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.

34-120 Andrychów, ul. Batorego 68  
Tel: (33) 875 26 40 w. 35 Fax: (33) 875 26 40 w. 20

### LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW

Andrychów, dnia 21.03.2016 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/109/W/2016

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH DLA PRÓBKII NR 50/03

Lp.	Oznaczany parametr	Jednostka	Wynik	Niepewność <sup>1</sup>	Metoda badawcza	Najwyższa dopuszczalna wartość <sup>2</sup>
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C A	jtk/1 ml	10	[5, 19]	PN-EN ISO 6222:2004	-
2.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C A	jtk/1 ml	12	[7, 22]	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian
3.	Bakterie grupy coli A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0
4.	<i>Escherichia coli</i> A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0
5.	Enterokoki (paciorkowce kałowe) A	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004	0
6.	<i>Clostridium perfringens</i> (łącznie z przetrwalnikami) A	jtk/100 ml	0	-	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. (Dz. U. 2015, poz. 1989)	0

A – metoda badawcza objęta zakresem akredytacji nr AB 1303 N – metoda badawcza nieakredytowana

Wyniki badań poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody są nieakredytowane. Wyniki badań poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej granicy oznaczalności danej metody.

Podana jednostka odnosi się do wyniku oraz niepewności.

<sup>1</sup> – podawana niepewność to niepewność rozszerzona przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności ok. 95% oprócz mikrobiologicznej metody Colilert-18 (NPL) gdzie niepewność jest wyrażona jako 95% przedział ufności.

Niepewność pomiaru uwzględnia etap pobierania próbek.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się.

<sup>2</sup> – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. Poz. 1989).

\* - norma wycofana bez zastąpienia

KONIEC SPRAWOZDANIA