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. 520
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 4485/4/20 z dn. 29.04.2020 r.

Andrychów, dnia 15.03.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/104/W/2021

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

Podstawa realizacji: Zgodnie z harmonogramem badań

Cel badania* Określenie przydatności wody do spożycia przez ludzi – monitoring z zakresu parametrów grupy A, rozszerzony

Numer laboratoryjny próbki	09/03
Rodzaj próbki*	Woda do spożycia przez ludzi (wodociągowa - Ujęcie SUW Andrychów Olszyny)
Miejsce pobrania próbki*	**Hydrofornia - Andrychów, ul. Parkowa**
Data pobrania próbki*	02.03.2021
Data dostarczenia próbki	02.03.2021
Data rozpoczęcia i zakończenia badań	02.03.2021 – 05.03.2021
Próbkę pobrał	Próbkobiorca ZWiK Sp. z o.o. (Certyfikat nr 01)
Metoda pobrania próbki	PN-ISO 5667-5:2017-10 **A**, PN-EN ISO 19458:2007 **A**
Stan próbki w chwili przyjęcia	Bez zastrzeżeń
Uwagi	Brak uwag

Starszy Specjalista ds. analiz Adriana Konior	Specjalista ds. analiz Dorota Kowaliczek	Kierownik Laboratorium Urszula Niziołek
……..……...….	……..……..	……..……..
autoryzował (mikrobiologia)	autoryzował (fizykochemia)	zatwierdził

Sprawozdanie opracował: U. Niziołek

* w przypadku próbki dostarczonej przez Zleceniodawcę dane pochodzą od Zleceniodawcy

Wydrukowano w 3 egz.: 2 egz. Zleceniodawca, 1 egz. Laboratorium

Wszystkie wyniki badań i pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. W przypadku próbki pobranej przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania, reprezentatywność i transportowanie próbki.
Sprawozdanie może być powielane jedynie w całości. Każda inna forma wykorzystania wyników wymaga pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
W Laboratorium wdrożona jest procedura skarg, termin złożenia skargi - do 7 dni od daty odebrania sprawozdania z badań.
Daty wykonania badań oraz wszystkie istotne informacje dotyczące wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

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. 520
e-mail: zwik@andrychow.pl

LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW

Andrychów, dnia 15.03.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/104/W/2021

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH DLA PRÓBKI NR 09/03

Lp.	Oznaczany parametr	Jednostka	Wynik	Niepewność[1] ±	Metoda badawcza	Wartość parametryczna[2]
1.	Temperatura wody	°C	**5,0**	0,3	*PN-77/C-04584* metoda termometryczna*	-
2.	Chlor wolny	mg/l	**0,28**	0,03	*PB/02/W wydanie 2 z dn.01.03.2018 metoda kolorymetryczna*	*0,3[3)]*
3.	pH **A**	-	**6,9** w temp. 24,0°C	0,1	*PN-EN ISO 10523:2012 metoda potencjometryczna*	*6,5-9,5*
4.	Mętność **A**	NTU	**0,23**	0,03	*PN-EN ISO 7027-1:2016-09 metoda nefelometryczna*	*akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (zalecana do 1,0 NTU)*
5.	Barwa **A**	mg/l Pt	**<5**	-	*PN-EN ISO 7887:2012 Metoda D metoda wizualna*	*akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian[4)]*
6.	Zapach	-	**akceptowalny**	-	*PB/05/W wydanie 2 z dn.20.01.2017 metoda organoleptyczna*	*akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian*
7.	Smak	-	**akceptowalny**	-	*PB/05/W wydanie 2 z dn.20.01.2017 metoda organoleptyczna*	*akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian*
8.	Przewodność elektryczna wł. **A** Temperatura pomiaru 25,0°C	µS/cm	**144,4**	5,8	*PN-EN 27888:1999 metoda konduktometryczna*	*2500*
9.	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) **A**	mg/l $CaCO_3$	**62**	3	*PN-ISO 6059:1999 metoda miareczkowa*	*60-500*
10.	Utlenialność	mg/l O_2	**0,64**	0,09	*PN-EN ISO 8467:2001 metoda miareczkowa*	*5,0*
11.	Żelazo ogólne **A**	µg/l	**30,2**	5,3	*PB/06/W wydanie 2 z dn.01.06.2010 metoda spektrofotometryczna*	*200*
12.	Jon amonu **A**	mg/l	**<0,050**	-	*PN-ISO 7150-1:2002 metoda spektrofotometryczna*	*0,50*
13.	Azotany **A**	mg/l	**6,6**	0,5	*PN-82/C-04576/08* metoda spektrofotometryczna*	*50*
14.	Azotyny **A**	mg/l	**<0,010**	-	*PN-EN 26777:1999 metoda spektrofotometryczna*	*0,10*
15.	Mangan **A**	µg/l	**<20,0**	-	*PB/11/W wydanie 2 z dn.01.06.2010 metoda spektrofotometryczna*	*50*
16.	Chlorki **A**	mg/l	**8,00**	0,48	*PN-ISO 9297:1994 metoda miareczkowa*	*250*
17.	Siarczany	mg/l	**16,8**	2,1	*PB/15/W wydanie 2 z dn.01.03.2018 metoda spektrofotometryczna*	*250*
18.	Fluorki	mg/l	**<0,10**	-	*PB/19/W wydanie 2 z dn.01.03.2018 metoda spektrofotometryczna*	*1,5*

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. 520
e-mail: zwik@andrychow.pl

LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW

Andrychów, dnia 15.03.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR TOL/104/W/2021

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH DLA PRÓBKI NR 09/03

Lp.	Oznaczany parametr	Jednostka	Wynik	Niepewność[1]	Metoda badawcza	Wartość parametryczna[2]
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C **A**	jtk/1 ml	**nie wykryto w jednym mililitrze**	-	*PN-EN ISO 6222:2004 met. płytkowa, posiew wgłębny*	-
2.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C **A**	jtk/1 ml	**nie wykryto w jednym mililitrze**	-	*PN-EN ISO 6222:2004 met. płytkowa, posiew wgłębny*	*bez nieprawidłowych zmian*
3.	Bakterie grupy coli **A**	jtk/100 ml	**0**	-	*PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 met. filtracji membranowej*	*0*
4.	*Escherichia coli* **A**	jtk/100 ml	**0**	-	*PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 met. filtracji membranowej*	*0*
5.	Enterokoki kałowe **A**	jtk/100 ml	**0**	-	*PN-EN ISO 7899-2:2004 met. filtracji membranowej*	*0*
6.	*Clostridium perfringens* łącznie z przetrwalnikami **A**	jtk/100 ml	**0**	-	*PN-EN ISO 14189:2016-10 met. filtracji membranowej*	*0*

A – wyniki badań objęte zakresem akredytacji nr AB 1303, wyniki bez litery **A** są nieakredytowane
Wszystkie wykorzystane metody badawcze są objęte zatwierdzeniem PPIS w Wadowicach (Decyzja nr 4485/4/20 z dnia 29.04.2020 r.).
Podana jednostka odnosi się do wyniku oraz niepewności.
[1] - niepewność rozszerzona przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności ok. 95%,
[2] - 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),
[3] - w punkcie czerpalnym u konsumenta,
[4] - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg/l Pt,
Niepewność pomiaru uwzględnia etap pobierania próbek.
Znak (<) oznacza poniżej wyznaczonego zakresu roboczego metody, dla wyników ze znakiem poniżej (<) nie podaje się niepewności.
* - norma wycofana bez zastąpienia.

KONIEC SPRAWOZDANIA