

	<p><b>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.</b> w Krakowie 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1 <b>Centralne Laboratorium</b> 30-148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax (12) 639-22-12</p>		 <b>AB 776</b>
	<p><b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b> <b>Nr 1518/2013</b></p>	<p>Data wydania: 25.06.2013</p> <p>Strona: 1 z 2</p>	

<b>1. Zleceniodawca:</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej w Wieliczce Sp. z o.o. 32-020 Wieliczka, ul. J. Jedynaka 30
Podstawa badań:	zlecenie zewnętrzne numer 42 z dnia 02.01.2013
<b>2. Przedmiot badań:</b>	
Rodzaj próbek:	próbka wody o numerze 1518: Liceum Ogólnokształcące przy ul. Piłsudskiego 18 w Wieliczce
Data pobrania:	21.06.2013
Nr normy / procedury pobierania próbek:	1) PN-ISO 5667-5:2003 Pobieranie próbek. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia i wody używanej do produkcji żywności i napojów (metoda akredytowana - zakres nr AB 776) 2) PN-EN ISO 19458:2007 Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych (metoda akredytowana - zakres nr AB 776)
Data przyjęcia próbek do badania:	21.06.2013 - próbka pobrana i dostarczona przez próbkobiorcę Centralnego Laboratorium MPWiK S.A.
Data wykonania badania:	21.06.2013 - 23.06.2013

**3. Wyniki badań:**

*Badania oznaczone przez A przy kodzie metody są akredytowane.*

Rodzaj badania	Kod metody		Jednostka	Wynik badania	A <sup>1)</sup>	Dopuszczalna zawartość <sup>2)</sup>
bakterie grupy coli	13	A	jtk /100 ml	0	1	0
<i>Escherichia coli</i>	13	A	jtk /100 ml	0	1	0
Enterokoki (paciorkowce kalowe)	3	A	jtk /100 ml	0	1	0
chlor wolny	22	-	mg/l	< 0,05	2	0,3
barwa	23	-	mg/l Pt	3	2	15
mętność	24	A	NTU	0,19	2	1
zapach	25	-	-	akceptowalny	2	akceptowalny
smak	25	-	-	akceptowalny	2	akceptowalny
pH	26	A	-	7,3	2	6,5 - 9,5
przewodnictwo właściwe w 25°C	27	A	µS/cm	963	2	2500
twardość ogólna	30	A	mg/l CaCO <sub>3</sub>	448	2	60 - 500
żelazo ogólne	32	A	mg/l	0,047	2	0,200
glin	100	-	mg/l	<0,01	2	0,200
amoniak	52	A	mg/l NH <sub>4</sub>	0,036	2	0,5
azotyny	57	A	mg/l	0,018	2	0,5

<sup>1)</sup> Wyniki autoryzowali: 1: Małgorzata Magiera, 2: Jerzy Karnas.

<sup>2)</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 29 marca 2007 r. ( Dz. U. Nr 61, Poz. 417) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (z późniejszymi zmianami z 20 kwietnia 2010 r., Dz. U. Nr 72, Poz. 466).

	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.</b> <b>w Krakowie</b> <b>30-106 Kraków, ul. Senatorska 1</b> <b>Centralne Laboratorium</b> <b>30-148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax (12) 639-22-12</b>		
	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b> <b>Nr 1518/2013</b>	Data wydania: 25.06.2013  Strona: 2 z 2	

#### 4. Metody badawcze:

Kod metody	Numer normy / procedury badawczej	Tytuł normy / procedury badawczej
13	PB-NJL-B-02, wydanie 2 z dnia 26.06.2006	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe <i>Escherichia coli</i> i bakterii grupy coli metodą filtracji membranowej
13	PB-NJL-B-02, wydanie 2 z dnia 26.06.2006	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe <i>Escherichia coli</i> i bakterii grupy coli metodą filtracji membranowej
3	PN-EN ISO 7899-2:2004	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe enterokoków kałowych. Część 2: Metoda filtracji membranowej.
22	PB-NJL-W-33, wydanie 1 z dnia 14.10.2011r	Oznaczanie chloru wolnego i chloru ogólnego zgodnie z normą PN-ISO 7393-2:1997
23	PN-EN ISO 7887:2002	Badanie i oznaczanie barwy.
24	PN-EN ISO 7027:2003	Oznaczanie mętności.
25	PB-NJL-W-25, wydanie 1 dnia 30.10.2009	Oznaczanie smaku i zapachu zgodnie z normą PN-C-04557:1972
26	PB-NJL-W-32, wydanie 1 z dnia 07.12.2010	Oznaczanie pH zgodnie z normą PN-C-04540-01:1990
27	PN-EN 27888:1999	Oznaczanie przewodności elektrycznej właściwej.
30	PN-ISO 6059:1999	Oznaczanie sumarycznej zawartości wapnia i magnezu. Metoda miareczkowa z EDTA.
32	PB-NJL-W-02, wydanie 1 z dnia 28.09.2005	Spektrofotometryczne oznaczanie żelaza ogólnego
100	PB-NJL-W-26, wydanie 1 dnia 03.11.2009	Spektrofotometryczne oznaczanie glinu.
52	PN-EN ISO 14911:2002	Oznaczanie $Li^+$ , $Na^+$ , $NH_4^+$ , $K^+$ , $Mn^{2+}$ , $Ca^{2+}$ , $Mg^{2+}$ , $Sr^{2+}$ i $Ba^{2+}$ za pomocą chromatografii jonowej. Metoda dla wód i ścieków.
57	PN-EN ISO 10304-1:2009	Oznaczanie rozpuszczonych anionów za pomocą chromatografii jonowej. Część 1: Oznaczanie bromków, chlorków, fluorków, azotanów, azotynów, fosforanów i siarczanów.
xx	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007	1) Jakość wody. Pobieranie próbek. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia i wody używanej do produkcji żywności i napojów. 2) Jakość wody. Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych.

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

KIEROWNIK  
Pracowni Biologicznej

*Magiera*  
mgr inż. Magdalena Magiera  
Zatwierdził

**Koniec sprawozdania**