

 MPWiK S.A. w Krakowie	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.</b> w Krakowie <b>30-106 Kraków, ul. Senatorska 1</b> <b>Centralne Laboratorium</b> <b>30-148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax (012) 639-22-12</b>		 BADANIA AB 776
	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b> <b>Nr 2268/2011</b>		

<b>1. Zleceniodawca:</b>	Zakład Gospodarki Komunalnej w Wieliczce Sp. z o.o. 32-020 Wieliczka, ul. J. Jędynaka 30
Podstawa badań:	zlecenie zewnętrzne numer 116 z dnia 16.03.2011
<b>2. Przedmiot badań:</b>	
Rodzaj próbek:	próbka wody o numerze 2268 pobrana w Kopalni Soli w Wieliczce
Data pobrania:	06.10.2011
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:	06.10.2011 - próbka pobrana i dostarczona przez próbkobiorcę Centralnego Laboratorium MPWiK S.A.
Data wykonania badania:	06.10.2011 - 08.10.2011

**3. Wyniki badań:**

Badania oznaczone przez A (akredytowane przez PCA) przy kodzie metody w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji nr AB 776.

Rodzaj badania	Kod metody		Jednostka	Wynik badania	Dopuszczalna zawartość
Bakterie grupy coli	13	A	jtk /100 ml	0	0
<i>Escherichia coli</i>	13	A	jtk /100 ml	0	0
Enterokoki (paciorkowce kałowe)	3	A	jtk /100 ml	0	0
<i>Clostridium perfringens</i> (łącznie ze sporami)	1	A	jtk /100 ml	0	0
Barwa	23	-	mg/l Pt	2	15
Mętność	24	A	NTU	0,18	1
Zapach	25	-	-	akceptowalny	akceptowalny
Smak	25	-	-	akceptowalny	akceptowalny
pH	26	A	-	7,2	6,5 - 9,5
Przewodnictwo właściwe w 25°C	27	A	μS/cm	991	2500
Twardość ogólna	30	A	mg/l CaCO <sub>3</sub>	442	60 - 500
Żelazo	32	A	mg/l	0,050	0,200
Glin	100	-	mg/l	<0,010	0,200
Amoniak	52	A	mg/l	0,066	0,5
Azotyny	57	A	mg/l	<0,01	0,5

Osoby autoryzujące wyniki badań są zatwierdzone przez PCA i są wymienione w zakresie akredytacji nr AB776 ([www.pca.gov.pl/?page=karta\\_podmiotu&&id=AB\\_776](http://www.pca.gov.pl/?page=karta_podmiotu&&id=AB_776)).

 MPWiK S.A. w Krakowie	<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 (012) 639-22-12		 BADANIA AB 776
	<b>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ</b> <b>Nr 2268/2011</b>		

#### 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
3	PN-EN ISO 7899-2:2004	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe enterokoków kałowych. Część 2: Metoda filtracji membranowej.
1	PB-NJL-B-05, wydanie 1 z dnia 13.04.2007	Wykrywanie i oznaczanie ilościowe <i>Clostridium perfringens</i> ze środowiska wodnego.
23	PN-EN ISO 7887:2002	Jakość wody. Badanie i oznaczanie barwy.
24	PN-EN ISO 7027:2003	Jakość wody. 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	Jakość wody. Oznaczanie przewodności elektrycznej właściwej.
30	PN-ISO 6059:1999	Jakość wody. 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	Jakość wody. 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	Jakość wody. Oznaczanie rozpuszczonych anionów za pomocą chromatografii jonowej. Część 1: Oznaczanie bromków, chlorków, fluorków, azotanów, azotynów, fosforanów i siarczanów.

Wyniki badań (pomiarów) odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.  
Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

KIEROWNIK  
Pracowni Biologicznej  
mgr inż. Małgorzata Magiera  
Zatwierdził

**Koniec sprawozdania**