
	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1 Centralne Laboratorium 30 - 148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax 12 639 22 12		 AB 776	
	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 1151/2014			Data wydania: 26.05.2014
				Strona 1 z 3

1. Zleceniodawca

Wodociągi Niepołomice Sp. z o.o.
 ul. Droga Królewska 27, 32-005 Niepołomice
 zlecenie zewnętrzne numer: 106 z dnia: 22.01.2014

Podstawa badań

2. Przedmiot badań

Rodzaj próbki

próbka wody o numerze 1151: ZUW Wola Batorska

Data pobrania próbki / pobierający

28.03.2014 - próbka pobrana przez próbkobiorcę Centralnego Laboratorium z o.o.

Procedura pobierania

116A

Data przyjęcia do badania

28.03.2014

Data wykonania badania

28.03.2014 - 09.05.2014

Stan próbki

data wpływu 2014-06-06

DP15 + B2 inf. Weł

3. Wyniki badań

Badania oznaczone przez A przy kodzie metody są akredytowane.



L. dz. : 3095/14

kod metody	Badana cecha	Jednostka	Wynik badania / niepewność ¹⁾	Dopuszczalna zawartość ²⁾	a) 3)
123	A bakterie grupy coli	jtk /100 ml	0 (r ₁ =brak, r ₂ =3) ⁴	0	1
123	A <i>Escherichia coli</i>	jtk /100 ml	0 (r ₁ =brak, r ₂ =3) ⁴	0	1
3	A enterokoki (paciorkowce kałowe)	jtk /100 ml	0 (r ₁ =brak, r ₂ =3) ⁴	0	1
1	A <i>Clostridium perfringens</i> (łącznie z przetrwalnikami)	jtk /100 ml	0 (r ₁ =brak, r ₂ =3) ⁴	0	1
5	A ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h	jtk /1 ml	14 (r ₁ =7, r ₂ =27) ⁴	-	1
5	A ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	jtk /1 ml	150 (r ₁ =146, r ₂ =154) ⁴	bez nieprawidłowych zmian	1
22	- chlor wolny	mg/l	0,20	0,3	2
23	- barwa	mg/l Pt	4	15	2
24	A mętność	NTU	0,22 ± 0,02	1	2
25	- zapach	-	akceptowalny	akceptowalny	2
25	- smak	-	akceptowalny	akceptowalny	2
122	A pH	-	8,1 ± 0,2	6,5 - 9,5	2
27	A przewodnictwo właściwe w 25°C	µS/cm	838 ± 25	2500	2
31	A indeks nadmanganianowy (utlenialność)	mg/l	1,0 ± 0,1	5	2
32	A żelazo ogólne	mg/l	<0,025	0,200	2
70	A mangan	mg/l	<0,002	0,050	2
100	- glin	mg/l	<0,01	0,200	2
22	- chlor całkowity	mg/l	0,23	-	2
22	- chloraminy	mg/l	<0,05	0,5	2
96	- bor	mg/l	0,591	1	2
52	- sód	mg/l	178 ± 20	200	2
52	A jon amonowy	mg/l	0,12 ± 0,02	0,5	2
57	A fluorki	mg/l	0,31 ± 0,04	1,5	2
57	A chlorki	mg/l	47 ± 4	250	2
57	A azotyny	mg/l	<0,01	0,5	2
57	A azotany	mg/l	9,5 ± 0,9	50	2
57	A siarczany	mg/l	8,5 ± 0,6	250	2
64	- bromiany	µg/l	<2	10	2

	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1 Centralne Laboratorium 30 - 148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax 12 639 22 12		 PCA POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI BADANIA AB 776
	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 1151/2014		

65	-	cyjanki wolne	mg/l	<0,003	0,050	2
93	-	antymon	mg/l	<0,001	0,005	2
66	-	arsen	mg/l	<0,0005	0,010	2
70	A	chrom ogólny	mg/l	<0,002	0,050	2
70	A	kadm	mg/l	<0,00045	0,005	2
70	A	miedź	mg/l	<0,003	2,0	2
70	A	nikiel	mg/l	<0,0025	0,020	2
70	A	olów	mg/l	<0,002	0,025	2
71	-	rtęć	mg/l	<0,0002	0,001	2
72	-	selen	mg/l	<0,0005	0,010	2
73	A	ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	1,46 ± 0,13	5,0	2
75	A	trichlorometan (chloroform)	µg/l	2,4 ± 0,2	30	2
75	A	bromodichlorometan	µg/l	<0,5	15	2
75	A	dibromochlorometan	µg/l	<0,3	-	2
75	A	tribromometan (bromoform)	µg/l	<0,5	-	2
75	A	Σ THM	µg/l	2,4 ± 0,5	100	2
75	-	1,2-dichloroetan	µg/l	<0,1	3	2
75	A	trichloroeten	µg/l	<0,3	-	2
75	A	tetrachloroeten	µg/l	<0,3	-	2
75	A	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	<0,3	10	2
75	A	benzen	µg/l	<0,18	1	2
113	-	α-HCH	µg/l	0,0040	0,1	2
113	-	β-HCH	µg/l	<0,004	0,1	2
113	-	γ-HCH	µg/l	<0,006	0,1	2
113	-	δ-HCH	µg/l	<0,003	0,1	2
113	-	heksachlorobenzen	µg/l	<0,002	0,1	2
113	-	heptachlor	µg/l	<0,004	0,030	2
113	-	aldryna	µg/l	<0,008	0,030	2
113	-	lizodryna	µg/l	<0,008	0,1	2
113	-	epoksyd heptachloru	µg/l	<0,005	0,030	2
113	-	DDE	µg/l	<0,008	0,1	2
113	-	dieldryna	µg/l	<0,01	0,030	2
113	-	endryna	µg/l	<0,004	0,1	2
113	-	DDD	µg/l	<0,011	0,1	2
113	-	DDT	µg/l	<0,015	0,1	2
113	-	Metoksychlor (DMDT)	µg/l	<0,019	0,1	2
77	-	dicamba	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	bentazone	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	2,4-D	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	MCPA	µg/l	0,032	0,1	2
77	-	dichlorprop (DCPP)	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	mecoprop (MCP)	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	dinoseb	µg/l	<0,01	0,1	2
77	-	pentachlorofenol (PCP)	µg/l	<0,01	0,1	2
88	-	Σ pestycydów	µg/l	0,0040	0,5	2
95	A	benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,002	-	2

¹⁾ Podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2. Podana wartość niepewności nie uwzględnia niepewności pobierania próbki przez zleceniodawcę.

	<p>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie 30-106 Kraków, ul. Senatorska 1 Centralne Laboratorium 30 - 148 Kraków, ul. Lindego 9, tel /fax 12 639 22 12</p>		 AB 776
	<p>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 1151/2014</p>	<p>Data wydania: 26.05.2014</p> <p>Strona 3 z 3</p>	

²⁾ 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).

³⁾ Osoby autoryzujące wyniki: 1 - mgr inż. Małgorzata Magiera, 2 - mgr inż. Jerzy Karnas

⁴⁾ Przedział ufności przy poziomie ufności 95%, r_1 - dolna granica, r_2 - górna granica


4. Metody badawcze

Metody referencyjne oznaczono przez N przy kodzie.

Kod Metody		Norma/ procedura badawcza	Kod Metody		Norma/ procedura badawcza
116A	-	PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007	123	N	PN-EN ISO 9308-1:2004 + AP1:2005 + Ac:2009
3	N	PN-EN ISO 7899-2:2004	1	N	PB-NJL-B-05, wydanie 2 z dnia 30.12.2011
5	N	PN-EN ISO 6222:2004	22	N	PB-NJL-W-33, wydanie 1 z dnia 14.10.2011r
23	N	PN-EN ISO 7887:2002	24	N	PN-EN ISO 7027:2003P
25	-	PB-NJL-W-25, wydanie 1 dnia 30.10.2009	122	N	PN-EN ISO 10523:2012E
27	N	PN-EN 27888:1999P	31	N	PN-EN ISO 8467:2001P
32	N	PB-NJL-W-02, wydanie 1 z dnia 28.09.2005	70	N	PN-EN ISO 15586:2005P
100	N	PB-NJL-W-26, wydanie 1 dnia 03.11.2009	96	-	PB-NJL-W-21, wydanie 2 z dnia 29.04.2009r
52	N	PN-EN ISO 14911:2002P	57	N	PN-EN ISO 10304-1:2009E
64	N	PN-EN ISO 15061:2003P	65	N	PB-NJL-W-05, wydanie 1 z dnia 31.01.2007
93	N	PERKIN ELMER	66	N	PN-EN ISO 11969:1999P
71	N	PN-EN 1483:2007E	72	N	PN-ISO 9965:2001P
73	N	PN-EN 1484:1999P	75	N	PB-NJL-W-06, wydanie 1 z dnia 18.01.2008r
113	N	PN-EN ISO 6468:2002P	77	N	PB-NJL-W-07, wydanie 1 z dnia 31.01.2007
88	N	Dz. U. Nr 61 poz. 417/2007r	95	N	PN-EN ISO 17993:2005, z wyłączeniem pkt 8.5.3

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejsze sprawozdanie bez pisemnej zgody Centralnego Laboratorium nie może być powielane i rozpowszechniane.

Pracowni Biologicznej

 mgr inż. Małgorzata Magiera...
 Zatwierdził

Koniec sprawozdania

