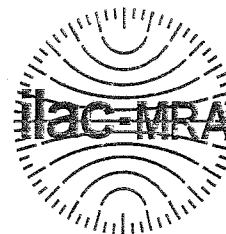


Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
w Bydgoszczy

85-031 Bydgoszcz
centrala: 52 376 18 00
www.pwisbydgoszcz.pl

ul. Kujawska 4
fax 52 345 98 40
e-mail: wse.bydgoszcz@pis.gov.pl



AB 435

Znak sprawy: LHK.9051.2.41.2013

Powiatowa Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna
w Bydgoszczy

Wpł. 2013-02-26

L.dz. 1315 zat.

Przekaz. Oddział

Bydgoszcz, 21.02.2013r.

Dział Laboratoryjny
Oddział Badania Środowiska Komunalnego

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

NR LHK.9051.2.82/N/13

Nazwa i adres klienta:
PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY
ul. Kościuszki 27
88-079 Bydgoszcz

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji
oraz badań nieakredytowanych.
Badania spoza zakresu akredytacji nie zostały oznaczone literą „Q”.

Podstawa badania:	2.2013.P.DB
Data pobrania/przyjęcia próbek do badań:	13.02.2013./13.02.2013.
Stan próbki do badań:	Nie budzi zastrzeżeń
Data rozpoczęcia/data zakończenia badań:	13.02.2013./20.02.2013.
Podstawa oceny jakości sanitarnej wody:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz.U.Nr 61, poz. 417 z późn.zm.)
Próbkobiorca:	PPIS Bydgoszcz

1. Opis miejsca poboru próbek

Kod próbki	Charakterystyka miejsca poboru próbki	Wykonane badania	
		fiz.-chem.	mikrobiologia
193/N/13	Wodociąg publiczny Ciele, gm. Białe Błota Urząd Gminy 6.2013.DB	+	-
194/N/13	Wodociąg publiczny Ciele, gm. Białe Błota Urząd Gminy 6.2013.DB	-	+

2. Wyniki badań fizyko – chemicznych i mikrobiologicznych

2.1. Badanie fizyko – chemiczne

Kod parametru	Wskaźnik/parametry	Jednostka miary	Oznaczona wartość*	Niepewność laboratoryjna metody badawczej ** [±]	Dopuszczalne zakresy wartości***	Stosowana metodyka analityczna
			193/N/13			
059a	Q - Smak	-	akcept.	-	- ¹⁾	PB-25/LHK wyd. II z 06.10.2011
061a	Q - Zapach	-	akcept.	-	- ¹⁾	
051b	Q - Barwa	mg/l Pt	5	± 2	- ¹⁾	PB-34/LHK wyd. I z 12.03.2012
052a	Q - Mętność	NTU/FNU	0,81	± 0,06	1 ¹⁾	PN-EN ISO 7027:2003 pkt. 6
054a	Q - pH	-	7,7	± 0,1	6,5-9,5	PB-27/LHK wyd. II z 15.03.2012
057a	Q - Przewodność elektryczna właściwa (25°C) ²⁾	μS/cm	222	± 16	2500	PN-EN 27888:1999
114b	Bor	mg/l	< 0,10	-	1,0	PB-36/LHK wyd. I z 22.10.2012
333b	Utlenialność	mg/l	2,0	± 0,3	5,0	PB-35/LHK wyd. I z 12.10.2012
133b	Q - Fluorki	mg/l	0,15	± 0,02	1,5	PN-EN ISO 10304-1:2009
121b	Q - Chlorki	mg/l	9,59	± 0,36	250	PN-EN ISO 10304-1:2009
111b	Q – Azotyny	mg/l	< 0,05	-	0,50 ³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009
110b	Q – Azotany	mg/l	0,18	± 0,01	50 ³⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009
151b	Q – Siarczany	mg/l	18,6	± 2,5	250,0	PN-EN ISO 10304-1:2009
154b	Sód	mg/l	5,93	± 0,35	200	PN-EN ISO 14911:2002
181b	Amonowy jon	mg/l	< 0,10	-	0,50	PN-EN ISO 14911:2002
141b	Magnez	mg/l	4,59	± 0,34	30-125 ⁴⁾	PN-EN ISO 14911:2002
230a	Q – Benzo(a)piren	μg/l	< 0,002	-	0,010	PN-EN ISO 17993:2005
334a	Q – Σ WWA - benzo(b)fluoranten, - benzo(k)fluoranten, - benzo(ghi)perylene, - indeno(1,2,3-cd)piren,	μg/l	< 0,002	-	0,10	PN-EN ISO 17993:2005
103a	Q –Antymon	μg/l	< 1,43	-	5	PB-15/LHK wyd. II z 14.11.2011
104a	Q –Arsen	μg/l	< 5,0	-	10	PN-EN ISO 15586:2005
123a	Q –Chrom ogólny	μg/l	< 5,0	-	50	PN-EN ISO 15586:2005
136a	Q –Glin	μg/l	< 20,0	-	200	PN-EN ISO 15586:2005
139a	Q –Kadm	μg/l	< 0,5	-	5	PN-EN ISO 15586:2005
143b	Q –Miedź	mg/l	< 0,1	-	2,0	PN-ISO 8288:2002
145a	Q –Nikiel	μg/l	< 5,0	-	20	PN-EN ISO 15586:2005
146a	Q –Ołów	μg/l	< 5,0	-	10	PN-EN ISO 15586:2005
149a	Q –Rtęć	μg/l	< 0,5	-	1	PB-22/LHK wyd. I z 25.01.2010
150a	Q –Selen	μg/l	< 2,67	-	10	PN-ISO 9965:2001
142a	Q –Mangan	μg/l	< 10	-	50	PN-EN ISO 15586:2005
170a	Żelazo	μg/l	< 20	-	200	PN-EN ISO 15586:2005
332a	Σ THM -chloroform -bromoform -bromodichlorometan -dibromochlorometan	μg/l	< 0,5	-	100	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012

338a	Σ Trichloroeten i Tetrachloroeten	µg/l	< 0,5	-	10	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
207a	1,2 – Dichloroetan	µg/l	< 0,5	-	3,0	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
229a	Benzen	µg/l	< 0,1	-	1,0	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
242a	Chlorek winylu	µg/l	< 0,05	-	0,50	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
265a	Epichlorohydryna	µg/l	< 0,05	-	0,10	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
357a	Aldryna	µg/l	< 0,005	-	0,030	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
378a	Bifentryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
609a	Chloropiryfos	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
614a	Chlorotalonil	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
361a	Cypermetyryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
349a	Deltametryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
259a	Diieldryna	µg/l	< 0,005	-	0,030	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
688a	Diflufenikan	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
365a	Endrin	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
344a	Epoksyd heptachloru	µg/l	< 0,005	-	0,030	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
689a	Fluoksastrobina	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
690a	Fluopikolid	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
371a	HCB – (Heksachlorobenzen)	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
393a	Heptachlor	µg/l	< 0,005	-	0,030	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
691a	Kaptan	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
692a	Mefenpyr dietylowy	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
693a	Oksyfluorofen	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
662a	Trifloksystrobina	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
341a	α – HCH (α- Heksachlorocykloheksan)	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
372a	λ – Cyhalotryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
342a	β – HCH (β- Heksachlorocykloheksan)	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
694a	β – Cyflutryna	µg/l	< 0,01	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
292a	γ – HCH (γ- Heksachlorocykloheksan)	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
250a	Δ – HCH (Δ Heksachlorocykloheksan)	µg/l	< 0,005	-	0,10	PB-20/LHK wyd. I z 25.01.2010r.
-	1,2-dichloropropan	µg/l	< 0,5	-	-	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
-	1,3-dichloropropen cis	µg/l	< 0,5	-	-	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
-	1,3-dichloropropen trans	µg/l	< 0,5	-	-	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
-	1,2-dibromoetan	µg/l	< 0,05	-	-	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012

-	1,2-dibromo-3chloropropan	µg/l	< 0,05	-	-	PB-30/LHK wyd. II z 20.12.2012
308a	Σ Pestycydów	µg/l	< 0,01	-	0,50	-
126a	Cyjanki ogólne	µg/l	< 10	-	50	PN-EN ISO 14403-2:2012

Q – metody akredytowane

NTU – nefelometryczna jednostka mętności

FNU – formazyńowa jednostka nefelometryczna

¹⁾ Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

²⁾ γ_{25} – Temperatura pomiaru 16,0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

³⁾ – (Azotany $\text{NO}_3/50$) + (Azotyny $\text{NO}_2/3$) $\leq 1 \text{ mg/dm}^3$. Stężenie azotynów NO_2 w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

⁴⁾ - nie więcej niż 30 mg/l magnezu jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l, wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości przez przedsiębiorstwo wodno-kanalizacyjne.

* „<” - poniżej granicy oznaczalności metody

** niepewność rozszerzona przy $k=2$ dla prawdopodobieństwa 95% lub „-” - nie podaje się niepewności

*** - w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

Autoryzujący sprawozdanie z badań w zakresie fizyko-chemii:

KIEROWNIK PRACOWNI
Badań Fizyko-Chemicznych Wody
WSSE w Bydgoszczy
Anna Czajkowska

2.2 Badanie mikrobiologiczne

Kod parametru	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary*	Oznaczona wartość	Granice przedziału ufności**	Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika	Stosowana metoda badawcza
			194/N/13			
011a	Q – Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0	-	0	PN-EN ISO 9308-1:2004+Ap1:2005+AC:2009+ instrukcja IR-08/LHK wydanie III z dnia 23.03.2009r
015a	Q – Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	0	-	0	
013a	Q – Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	-	0	PN-EN ISO 7899-2004
012a	Q – Obecność i liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami)	jtk/100 ml	0	-	0	PB-10/LHK wydanie II z dnia 02.11.2010r (cz. II)
025a	Q – Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	jtk/1 ml	nw	-	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004

Q – metody akredytowane

* - jtk – jednostki tworzące kolonie lub NPL – najbardziej prawdopodobna liczba (w zależności od stosowanej metody badawczej)

** - niepewność rozszerzona przy $k=2$ dla prawdopodobieństwa 95% (nie zawiera niepewności związanej z pobieraniem próbek)

nw-nie wykryto

Autoryzujący sprawozdanie z badań w zakresie mikrobiologii:

KIEROWNIK PRACOWNI
Badań Mikrobiologicznych
WSSE w Bydgoszczy
Aleksandra Warszawska

Oświadczenie:

- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do próbek pobranych/dostarczonych w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- W przypadku dostarczenia próbek przez zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbek.
- Klient ma prawo złożenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań

Koniec sprawozdania z badań