



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp.z o.o. w Grudziądzu
Laboratorium Centralne
 86-300 Grudziądz, ul. Curie - Skłodowskiej 10,
 tel.(56) 4504913 fax. (56) 4504914 e-mail:laboratorium@mwio.pl

LABORATORIUM CENTRALNE
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Curie-Skłodowskiej 1.
 tel. 56 4504913, fax 56 4504914
 tel. 56 4504913, fax 56 4504914
 Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Curie-Skłodowskiej 10

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTYCH KRAJOWĄ AKREDYTACJĄ ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO "NIEKwalifikowane".

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr**0589/2016 z dnia 2016-02-15**

Kier. wial - kow
22-07-2016
[Signature]

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI SP. Z O.O. TYSIĄCLECIA 8A 87-200 WĄBRZEŻNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **Sieć wodociągowa, Przedszkole "Bajka" - kurek w kuchni, ul. Żeromskiego 11**
- Badany obiekt: **Próbka Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2016-02-09 / 2016-02-09**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2016-02-09 / 2016-02-15**
- Zlecenie nr: **369/2/2016**
- Kod próbki: **0589/WB/02/2016**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2003 (A)**
data wplywu **2016-02-19**
- Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
zał.
L.dz. *22/1/2016*
- Numer protokołu pobrania: **37/2/2016**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}	DZW ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
2	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
3	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	mg/l Pt	10	± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
4	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,51	± 0,11	1	A
5	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,4 w temp 20,3 °C	± 0,2	6,5-9,5	A
6	Jon Amonowy	PN-C-04576-04:1994	mg/l	<0,12	-	0,50	A
7	Żelazo	PN-ISO 6332:2001	µg/l	20	± 3	200	A
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	587 w temp 25,0 °C	± 38	2500	A

Autoryzuje Koordynator PLF/CH: E.Godzińska

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}	DZW ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	Azotany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	1,2	± 0,2	50	A
2	Azotyny.	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	0,06	± 0,01	0,50/0,10	A
3	Mangan	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5	-	50	A

Autoryzuje Koordynator PLI: Anna Wojska

Objaśnienia:

^{1/} Dla badań fizyko-chemicznych oszacowano niepewność wyniku badania / pomiaru (dla k=2 przy 95%prawdopodobieństwie) obejmujące etap analityczny wraz z pobraniem próbki, gdy próbka zastała pobrana przez Pracownika Laboratorium (Próbobiorcę) lub tylko etap analityczny, gdy próbka została dostarczona przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

^{2/} **DZW**- Dopuszczalne Zakresy Wartości wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1989/2015) W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTE ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO „N”, WYNIKI AKREDYTOWANE „A”

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

0589/2016 z dnia 2016-02-15

Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

¹/A-metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji nr AB 680; N- metoda nieakredytowana; R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie); W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

Badanie - Liczba progowa zapachu/smaku-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie oceniających min.3 osoby;

temperatura badania: (23±2)^oC, precyzja badania min. 66 %;

Wynik badania: liczba progowa zapachu/smaku <1 należy interpretować jako brak zapachu/smaku (Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian);
Wynik badania: liczba progowa zapachu/smaku >1 należy interpretować jako nieakceptowalny.

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka ¹	Niepewność ²	NDW ³	Objaśnienia ⁴
1	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0	jtk/100ml	-	0	A/R
2	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	0	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0	jtk/100ml	-	0	A/R

Autoryzuje Koordynator PLM: Dorota Kicerman

Objaśnienia:

¹/ liczba jednostek tworzących kolonie w określonej objętości próbki odniesienia.

²/ **Badania bakteriologiczne** – przedział ufności dla wyniku badania (przy 95% prawdopodobieństwie) wyznaczony na podstawie normy PN-EN ISO 8199:2010.

³/ **NDW** – Najwyższa Dopuszczalna Wartość wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1989/2015)

⁴/ A-metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji nr AB680; N- metoda nieakredytowana; R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

Laboratorium może wykonywać badania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 , poz. 139), posiada zatwierdzenie Państwowej Inspekcji Sanitarnej-DECYZJA NR 109/N.HK/15 na badanie próbek wody przeznaczonej do spożycia.

Badania mikrobiologiczne wody są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.1989/2015)

Oświadczenie:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania badania lub nadania sprawozdania z badań pocztą
4. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek
5. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu pobrania na podstawie informacji uzyskanych od klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.
6. Laboratorium jest odpowiedzialne przed klientem za pracę podwykonawcy, z wyjątkiem przypadku, kiedy podwykonawca został wskazany przez klienta lub organ stanowiący

Ogólna liczba stron Sprawozdania z badań: 2.

Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a.

Kierownik Laboratorium:
KONIEG inż. Przemysław Saucha



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp.z o.o. w Grudziądzu
Laboratorium Centralne
 86-300 Grudziądz, ul. Curie - Skłodowskiej 10,
 tel.(56) 4504913 fax. (56) 4504914 e-mail:laboratorium@mwio.pl

LABORATORIUM CENTRALNE
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Curie-Skłodowskiej 10
 tel. 56 4504913, fax 56 4504914

MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Curie-Skłodowskiej 10
 NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTE ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ WYNIKI
 NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO WYNIKIEM "A"

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr**0588/2016 z dnia 2016-02-24**

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI SP. Z O.O. TYSIĄCLECIA 8A 87-200 WĄBRZEŻNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **MZECWIK, ul. Tysiąclecia 8A, kurek przy umywalce Ip., Wąbrzeźno**
- Badany obiekt: **Próbka Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2016-02-09 / 2016-02-09**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2016-02-09 / 2016-02-17**
- Zlecenie nr: **369/2/2016**
- Kod próbki: **0588/WB/02/2016**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2003 (A)**
- Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
- Numer protokołu pobrania: **37/2/2016**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}		DZW ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2011	mg/l	0,02		-	0,3	N
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	mg/l Pt	10	±	5		Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
3	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,64	±	0,14	1	A
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3 w temp 20,1 °C	±	0,2	6,5-9,5	A
5	Jon Amonowy	PN-C-04576-04:1994	mg/l	0,18	±	0,04	0,5	A
6	Żelazo	PN-ISO 6332:2001	µg/l	<10		-	200	A
7	Indeks Nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O2	2,0	±	0,4	5,0	A
8	Twardość ogólna CaCO3	PN- ISO 6059:1999	mg/l (CaCO3)	346	±	77	60-500	A
9	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	604 w temp 25,0 °C	±	39	2500	A
10	Cyjanki wolne	PL-PB-12 Wydanie 02 z dnia 15.05.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange Nr 315	µg/l	<10		-	-	A
11	Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006	-	<1		-		Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
12	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	<1		-		Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

Autoryzuje Koordynator PLF/CH: E.Godzińska

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTE ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO „N”, WYNIKI AKREDYTOWANE „A”

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

0588/2016 z dnia 2016-02-24

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność 1/		DZW ^{2/}	Objaśnienia 3/
1	Azotany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	1,4	±	0,2	50	A
2	Azotyny	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	0,05	±	0,01	0,50/0,10	A
3	Benzo(a)piren	PL-PB-24 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<0,002		-	0,010	A
4	Bromiany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<3		-	10	A
5	Chlorki	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	16	±	2	250	A
6	Fluorki	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	0,28	±	0,04	1,5	A
7	Potas	PL-PB-15 Wydanie 05 z dnia 15.09.2014 r.	mg/l	1,68	±	0,22	-	A
8	Siarczany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	40	±	4	250	A
9	Sód	PL-PB-15 Wydanie 05 z dnia 15.09.2014 r.	mg/l	35	±	4	200	A
10	Suma WWA [benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren] (z obliczeń)	PL-PB-24 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<0,002		-	0,10	A
11	Chrom	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2		-	50	A
12	Glin	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	10	±	3	200	A
13	Kadm	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0,5		-	5	A
14	Miedź	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	>0,1*		-	2,0	A
15	Nikiel	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5		-	20	A
16	Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2		-	10	A
17	Mangan	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5		-	50	A
18	Rtęć	PL-PB-04 Wydanie 05 z dnia 29.09.2015r.	µg/l	<1,0		-	1	A

Autoryzuje Koordynator PLI: Anna Wolska

Wolska

Objaśnienia:

1/ Dla badań fizyko-chemicznych oszacowano niepewność wyniku badania / pomiaru (dla k=2 przy 95%prawdopodobieństwie) obejmujące etap analityczny wraz z pobraniem próbki, gdy próbka została pobrana przez Pracownika Laboratorium (Próbobiorcę) lub tylko etap analityczny, gdy próbka została dostarczona przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

2/ **DZW**- Dopuszczalne Zakresy Wartości wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1989/2015) W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l.

Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

3/ **A**-metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji nr AB 680; **N**- metoda nieakredytowana; **R**-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

Badanie - Liczba progowa zapachu/smaku-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie oceniających min.3 osoby;

temperatura badania: (23±2)^oC, precyzja badania min. 66 %;

Wynik badania: liczba progowa zapachu/smaku <1 należy interpretować jako brak zapachu/smaku (Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian);

Wynik badania: liczba progowa zapachu/smaku >1 należy interpretować jako nieakceptowalny.


*uzyskany wynik 0,4 mg/l nie jest objęty zakresem akredytacji

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTE ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO „N”, WYNIKI AKREDYTOWANE „A”

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

0588/2016 z dnia 2016-02-24

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka ¹	Niepewność ²	NDW ³	Objaśnienia ⁴
1	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0	jtk/100ml	-	0	A/R
2	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	0	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	0	jtk/100ml	-	0	A/R
4	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	2	jtk/1ml	<0:4>	bez nieprawidłowych zmian	A/R
5	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.36 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	13	jtk/1ml	<4:12>	50	A/R

Autoryzuje Koordynator PLM: Dorota Kicerman 

Objaśnienia:

^{1/} liczba jednostek tworzących kolonie w określonej objętości próbki odniesienia.

^{2/} **Badania bakteriologiczne** – przedział ufności dla wyniku badania (przy 95% prawdopodobieństwie) wyznaczony na podstawie normy PN-EN ISO 8199:2010.

^{3/} **NDW** – Najwyższa Dopuszczalna Wartość wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1989/2015)

^{4/} **A**-metoda akredytowana zgodnie z zakresem akredytacji nr AB680; **N**- metoda nieakredytowana; **R**-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

Laboratorium może wykonywać badania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. (tekst jednolity Dz. U. z 2015, poz. 139), posiada zatwierdzenie Państwowej Inspekcji Sanitarnej-DECYZJA NR 109/N.HK/15 na badanie próbek wody przeznaczonej do spożycia.

Badania mikrobiologiczne wody są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.1989/2015)

Oświadczenie:


1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania badania lub nadania sprawozdania z badań pocztą
4. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek
5. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu pobrania na podstawie informacji uzyskanych od klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.
6. Laboratorium jest odpowiedzialne przed klientem za pracę podwykonawcy, z wyjątkiem przypadku, kiedy podwykonawca został wskazany przez klienta lub organ stanowiący

Ogólna liczba stron Sprawozdania z badań: 3.

Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a.

Kierownik Laboratorium:
Kierownik Laboratorium


mgr inż. Przemysław Saucha
KONIEC