



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp.z o.o.
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

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBYDWA AKREDYTOWANYCH I BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONY W WYNIKU AKREDYTOWANE 28/30

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr**7529/2016 z dnia 2016-12-12**

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI SP. Z O.O. TYŚĄCLECIA 8A 87-200 WĄBRZEŻNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **SIEĆ WODOCIĄGOWA, PRZEDSZKOLE "BAJKA" KUREK W KUCHNI, UL. ŻEROMSKIEGO 11, WĄBRZEŻNO**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2016-12-05 / 2016-12-05**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2016-12-05 / 2016-12-12**
- Zlecenie nr: **5096/12/2016**
- Kod próbki: **7529/WB/12/2016**
- 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: **25/12/2016**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}		DZW ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	chlor wolny	PL-PB-30 Wydanie 01 z 31.05.2016r.	mg/l	0,02	-	-	0,3	N
2	Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
3	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
4	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	mg/l Pt	10	±	5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
5	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,72	±	0,16	1	A
6	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,4 w temp 18,5 °C	±	0,2	6,5-9,5	A
7	Jon Amonowy	PN-C-04576-04:1994	mg/l	0,12	±	0,02	0,50	A
8	Żelazo	PN-ISO 6332:2001	µg/l	20	±	3	200	A
9	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	605 w temp 25 °C	±	39	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	<0,05	-	-	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.

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

7529/2016 z dnia 2016-12-12

^{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.

Lp	Badany parametr/wskaznik	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 PKN-ISO/TS 19036

^{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 96/N.HK/16 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)

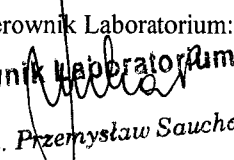
Oświadczenie:

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:
KONIEC

mgr inż. Przemysław Saucha



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

7530/2016 z dnia 2016-12-12

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI SP. Z O.O. TYŚCIĄCLECIA 8A 87-200 WĄBRZEŻNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **SIEĆ WODOCIĄGOWA, SM MARYSIEŃKA, KUREK W WC, UL. AKACJOWA 6, WĄBRZEŻNO**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2016-12-05 / 2016-12-05**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2016-12-05 / 2016-12-12**
- Zlecenie nr: **5096/12/2016**
- Kod próbki: **7530/WB/12/2016**
- 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** data wpływu **2016-12-16**
- Numer protokołu pobrania: **25/12/2016**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}	DZW ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	chlor wolny	PL-PB-30 Wydanie 01 z 31.05.2016r.	mg/l	0,02	-	0,3	N
2	Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	0,3	A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
3	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	0,3	A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
4	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7	mg/l Pt	10	± 5	1	A Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,32	± 0,07	1	A
6	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,4 w temp 18,7 °C	± 0,2	6,5-9,5	A
7	Jon Amonowy	PN-C-04576-04:1994	mg/l	<0,12	-	0,50	A
8	Żelazo	PN-ISO 6332:2001	µg/l	30	± 4	200	A
9	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	585 w temp 25 °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	<0,05	-	0,50/0,10	A
3	Mangan .	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<5	-	50	A

Autoryzuje Koordynator PLI: Anna 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.


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

7530/2016 z dnia 2016-12-12

^{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: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, 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.

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 PKN-ISO/TS 19036

^{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 96/N.HK/16 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:

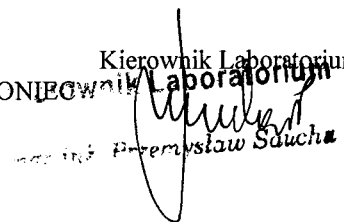
1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania badania lub nadania sprawozdania z badań pocztą
4. W przypadku dostarczenia 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:
KONIEC


Przemysław Saucha