



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
Laboratorium Centralne
86-300 Grudziądz, ul. Curie - Skłodowskiej 10,
tel.(56) 4504913 fax: (56) 4504911 e-mail:laboratorium@mwio.pl

Załącznik nr 2
do Zapytania Ofertowego

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

1210/2018 z dnia 2018-02-22

1. Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA GRUTA
GRUTA 244 86-330 MEŁNO**
2. Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **SUW Boguszewo, wyjście do sieci wodociągowej**
3. Badany obiekt: **Woda**
4. Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2018-02-19 godz. 06:30 / 2018-02-19**
5. Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2018-02-19 / 2018-02-22**
6. Zlecenie nr: **762/2/2018**
7. Kod próbki: **1210/WB/02/2018**
8. Próbkę pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Przemysław Saucha zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2003 (A)**
9. Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
10. Numer protokołu pobrania: **108/2/2018**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ¹⁾	Wartość parametryczna 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+Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
4	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,38	± 0,06	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	A
5	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,1 w temp 20,8 °C	± 0,2	6,5-9,5	A
6	Żelazo	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	30	± 4	200	A
7	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	783 w temp 25 °C	± 24	2500	A
8	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	-	0,50	A

Autoryzuje Koordynator PLF/CH: E. Godzińska

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ¹⁾	Wartość parametryczna ²⁾	Objaśnienia ³⁾
1	Azotany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	3,7	± 0,5	50	A
2	Azotyny.	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	<0,05	-	0,50	A
3	Mangan	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	40	± 8	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.

²⁾ Wartość parametryczna- wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017) W przypadku podania pełnej 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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

1210/2018 z dnia 2018-02-22

^{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.

^{2/} Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta-do 15 mg/l/l.

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	Wartość parametryczna ³	Objaśnienia ⁴
1	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	12	jtk/lml	<6:23>	Bez nieprawidłowych zmian ^{5/}	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	0	A/R

Autoryzuje Koordynator PLM: Dorota Kicerman

Objaśnienia:

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

^{2/} Badania bakteriologicznego – przedział ufności dla wyniku badania (przy 95% prawdopodobieństwie) wyznaczony na podstawie PKN-ISO/TS 19036

^{3/} Wartość parametryczna – wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017)

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

^{5/} zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

100 jtk/lml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

200 jtk/lml w kranie konsumenta

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. poz. 328/2017 ze zmianami).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla wszystkich zawartych w sprawozdaniu z badań metod badawczych i parametrów-DECYZJA NR 58/N.HK/17 z dnia 10.03.2017r.

Badania mikrobiologiczne wody są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294/2017).

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



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
Laboratorium Centralne
86-300 Grudziądz, ul. Curie - Skłodowskiej 10.
tel. (+6) 4504913 fax. (+6) 4504914 e-mail: laboratorium@mwio.pl

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

1209/2018 z dnia 2018-02-22

- Nazwa i adres zleceniodawcy: GMINA GRUTA
GRUTA 244 86-330 MEJNO
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki: sieć wodociągowa Boguszewo, i
40, kran w kuchni
- Badany obiekt: Woda
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: 2018-02-19 godz. 07:20 / 2018-02-19
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: 2018-02-19 / 2018-02-22
- Zlecenie nr: 760/2/2018
- Kod próbki: 1209/WB/02/2018
- Próbki pobrane przez: Pracownik Laboratorium, Przemysław Saucha zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2003 (A)
- Stan dostarczonej próbki: Prawidłowy
- Numer protokołu pobrania: 107/2/2018

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}	Wartość parametryczna ^{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+Apl:2015-06	mg/l Pt	10	± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/}	A
4	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,79	± 0,12	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, Zalecany zakres wartości do 1,0	A
5	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,2 w temp 20,3 °C	± 0,2	6,5-9,5	A
6	Żelazo	PN-ISO 6332:2001+Apl:2016-06	µg/l	30	± 4	200	A
7	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	784 w temp 25 °C	± 24	3500	A
8	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	-	0,50	A

Autoryzuje Koordynator PL/F/CH: E. Godzińska

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ^{1/}	Wartość parametryczna ^{2/}	Objaśnienia ^{3/}
1	Azotany	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	3,7	± 0,5	50	A
2	Azotyny	PL-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	<0,05	-	0,50	A
3	Mangan	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	44	± 9	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.

^{2/} Wartość parametryczna- wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017) 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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

1209/2018 z dnia 2018-02-22

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.

²/pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta-do 15 mg/l/l.

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	Wartość parametryczna ³	Objaśnienia ⁴
1	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew węglowy)	PN-EN ISO 6222:2004	13	jtk/1ml	<7:24>	Bez nieprawidłowych zmian ⁵	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kalowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	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/ Wartość parametryczna – wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017)

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

⁵/ zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

200 jtk/1ml w kranie konsumenta

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. poz. 328/2017 ze zmianami).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla wszystkich zawartych w sprawozdaniu z badań metod badawczych i parametrów-DECYZJA NR 58/IV.HR/17 z dnia 10.03.2017r.

Badania mikrobiologiczne wody są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294/2017).

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



AB 680

Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.
Laboratorium Centralne
 86-300 Grudziądz, ul. Curie - Skłodowskiej 10,
 tel.(56) 430-1913 fax (56) 430-1914 e-mail:laboratorium@mwio.pl

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

1208/2018 z dnia 2018-03-02

1. Nazwa i adres zlecciodawcy: GMINA GRUTA
GRUTA 244
86-330 MIELNO
2. Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : sieć wodociągowa Boguszewo,
Golebiewko 17, kran w toalecie
3. Badany obiekt: Woda
4. Data pobrania, godzina / dostarczenia: 2018-02-19 godz. 07:00 / 2018-02-19
5. Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: 2018-02-19 / 2018-03-02
6. Zlecenie nr: 758/2/2018
7. Kod próbki: 1208/WB/02/2018
8. Próbkę pobrane przez: Pracownik Laboratorium, Przemysław Saucha zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2003 (A)
9. Stan dostarczonej próbki: Prawidłowy
10. Numer protokołu pobrania: 106/2/2018

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność ¹⁾	Wartość parametryczna ²⁾	Objaśnienia ³⁾
1	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ⁴⁾	A
2	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,40	± 0,06	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	A
3	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,1 w temp 20,6 °C	± 0,2	6,5-9,5	A
4	Indeks Nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l O ₂	1,2	± 0,2	5,0	A
5	Twardość ogólna CaCO ₃	PN-ISO 6059:1999	mg/l (CaCO ₃)	418	± 102	60-500	A
6	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	766 w temp 25 °C	± 23	2500	A
7	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	<0,06	-	0,50	A
8	Żelazo	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	30	± 5	200	A
9	Cyjanki wolne	PL-PB-12 Wydanie 02 z dnia 15.05.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange Nr 315	µg/l	<10	-	-	A
10	Liczba progowa smaku (TFN)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
11	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	<1	-	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	A
12	chlor wolny	PL-PB-30 Wydanie 01 z 31.05.2016r.	mg/l	0,02	± 0,01	0,3	A
13	Magnez (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999 Zał. A	mg/l	26	± 8	7-125 /5/	A

Autoryzuje Koordynator PL/F/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

1208/2018 z dnia 2018-03-02

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność		Wartość parametryczna ²⁾	Objaśnienie ³⁾
					u	v		
1	Potas	PL.-PB-15 Wydanie 05 z dnia 15.09.2014 r.	mg/l	13	±	2	-	Λ
2	Azotany	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	3,7	±	0,5	50	Λ
3	Azotyny.	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	<0,05		-	0,50	Λ
4	Benzo(a)piren	PL.-PB-24 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<0,002		-	0,010	Λ
5	Bromiany	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<3		-	10	Λ
6	Chlorki	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	12	±	2	250	Λ
7	Fluorki	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	0,27	±	0,05	1,5	
8	Siarczany	PL.-PB-25 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	mg/l	26	±	3	250	Λ
9	Sód	PL.-PB-15 Wydanie 05 z dnia 15.09.2014 r. a	mg/l	13	±	1	200	Λ
10	Suma WWA [benzo(h)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren] (z obliczeń)	PL.-PB-24 Wydanie 02 z dnia 15.09.2014r.	µg/l	<0,002		-	0,10	Λ
11	chrom ogólny	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2,0		-	50	Λ
12	Glin	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	36	±	10	200	Λ
13	kadm	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0,50		-	5,0	Λ
14	Miedź .	PN-EN ISO 15586:2005	mg/l	<0,0050		-	2,0	Λ
15	Nikiel .	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	17	±	4	20	Λ
16	Ołów .	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	2,2	±	0,6	10	
17	Mangan .	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	40	±	8	50	Λ
18	Rtęć .	PL.-PB-04 Wydanie 05 z dnia 29.09.2015r.	µg/l	<1,0		-	1,0	Λ
19	chloroform (trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0		-	30	Λ
20	bromodichlorometan	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0		-	15	Λ
21	suma THM (chloroform, dibromochlorometan, bromodichlorometan, bromoform) z obliczeń	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<1,0		-	100	Λ
22	suma trichloroeten i tetrachloroeten (z obliczeń)	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<0,10		-	10	Λ
23	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<1,0		-	5,0	Λ
24	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<2,0		-	10	Λ
25	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	µg/l	<2,0		-	10	Λ
26	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	mg/l	<0,08		-	1,0	Λ

Autoryzuje Koordynator PLI: Anna Wolska

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

1208/2018 z dnia 2018-03-02

10.03.2018

Objaśnienia:

^{1/} Dla badań fizyko-chemicznych oszacowano niepewność wyniku badania i 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/} Wartość parametryczna - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017) W przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

Warunek: [azotany] ≤ 50 [azotyny] ≤ 35, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l.

Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzanej 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 wywołana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

^{4/} pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta- do 15 mgPb/l.

Badanie - Liczba progowa zapachu/smaku-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie oceniających min. 3 osoby; temperatura badania: (23 ± 2)°C, 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.

^{5/} nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka ¹	Niepewność ²	Wartość parametryczna ³	Objaśnienia ¹
1	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.36 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	6	jtk/1ml	<3;11>	-	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	0	A/R
4	Enterokoki [pałeczkowce kalowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	0	A/R
5	Mikroorganizmy w 1 ml na agarze odżywczym w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	14	jtk/1ml	<8;26>	Bez nieprawidłowych zmian ^{5/}	A/R

Autoryzuje Koordynator PLM: Dorota Kicerman

Objaśnienia:

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

^{2/} Badania bakteriologiczne -- przedział ułności dla wyniku badania (przy 95% prawdopodobieństwie) wyznaczony na podstawie PKN-ISO/TS 19036

^{3/} Wartość parametryczna - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294/2017)

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

^{5/} zaleca się aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

200 jtk/1ml w kranie konsumenta

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. poz. 328/2017 ze zmianami).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla wszystkich zawartych w sprawozdaniu z badań metod badawczych i parametrów- DECYZJA NR 58/S.HK/17 z dnia 10.03.2017r.

Badania mikrobiologiczne wody są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294/2017).

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 przy dostawie, z wyjątkiem przypadku, kiedy pobrytkowca został wskazany przez klienta lub organ stanowiący

Ogólna liczba stron Sprawozdania z badań:3.

Rozdziałnik:

1. Zleceniodawca

2.a.a.

Kierownik Laboratorium: KONIEC

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 74219/18/GDY

Zleceniodawca MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA SP. Z O.O. MICKIEWICZA 28/30 86-300 GRUDZIĄDZ		Próbka (wg deklaracji Zleceniodawcy) WODA UZDATNIIONA Data poboru: 19.02.2018 Próbka nr 1208 Stan próbki bez zastrzeżeń Próbki dostarczone przez Zleceniodawcę
Data przyjęcia próbki:	2018-02-19	
Data zakończenia badań:	2018-03-05	
Data utworzenia sprawozdania:	2018-03-05	

Rodzaj badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Epichlorohydryna ¹⁾²⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny
* Lotne związki organiczne ¹⁾³⁾	PB-147/GC wyd. II z dn. 20.10.2014				
1,2-dichloroetan (EDC)		µg/l	< 1,0	≤ 3,0	zgodny
Chlorek winylu (CV)		µg/l	< 0,2	≤ 0,50	zgodny
Benzen		µg/l	< 0,5	≤ 1,0	zgodny
* Pestycydy chloroorganiczne ¹⁾²⁾	PN-EN ISO 6468:2002				
α-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
β-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
γ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
δ-HCH		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
HCB		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Aldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Dieldryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Endryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Izodryna		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Heptachlor		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
Epoksyd heptachloru		µg/l	< 0,010	≤ 0,030	zgodny
op'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
op'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDD		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDE		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
pp'-DDT		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
cis-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
trans-chlordan		µg/l	< 0,010	≤ 0,10	zgodny
Σ Pestycydów		µg/l	< 0,05	≤ 0,50	zgodny
# * Akryloamid ¹⁾	SNG/PL/PB-70 wyd.01 z dnia 04.04.2016	µg/l	< 0,05	≤ 0,10	zgodny

¹⁾ Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni (decyzja nr NK/S/2017/62 z dnia 29.12.2017).

²⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Badanie: Akryloamid wykonano u podwykonawcy o numerze akredytacji AB 216

KONIEC SPRAWOZDANIA

Autoryzował: Anna Wobalis, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska
Grzegorz Bajbak, Zastępca Kierownika Pracowni Analiz Środowiska
Tomasz Wesołowski, Kierownik Pracowni Analiz Środowiska
Zatwierdził: Hanna Wachowska, Dyrektor Naczelny Laboratorium (Zatwierdzone podpisem elektronicznym)

Adres: Laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180; Malaszewicze 21-120, Kolejarski 5
Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika rozszerzenia k=2 i poziomu ufności 95%. Nie uwzględniono niepewności pobierania próbek. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w całości bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

* W imieniu akredytowanego, PCA: # Wykonane u podwykonawcy

Strona 1 / 1

Formularz PO-14/08d wyd. z dn. 01.06.2017

J.S. HAMILTON POLAND S.A.

ul. Chwaszczyńska 180, 81-571 Gdynia, tel. +48 58 456 99 00



