

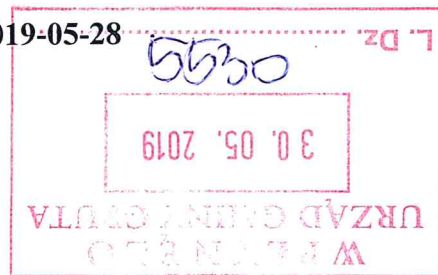


AB 680

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
 MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Mickiewicza 28/30

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 3881/2019 z dnia 2019-05-28



- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA GRUTA
GRUTA 244
86-330 MEŁNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW MEŁNO, WODA UZDATNIONA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2019-05-20 godz. 10:25 / 2019-05-20**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2019-05-20 / 2019-05-27**
- Zlecenie nr: **1779/5/2019**
- Kod próbki: **3881/WB/05/2019**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Michał Czarniak zgodnie z „PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt.4.4.4.2; 4.4.5; 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)**
- Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
- Numer protokołu pobrania: **153/5/2019**

30 MAJ 2019

| 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 | - | Data i godzina badania | - | - | A |
| | | | | - | | | |
| | | | | * | | | |
| 2 | Liczba progowa zapachu (TON) | PN-EN 1622:2006 | - | Data i godzina badania | - | - | A |
| | | | | 2019-05-21 10:30 | | | |
| | | | | <1 | | | |
| 3 | Barwa | PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06 | mg/l Pt | 10 | ± 5 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/} | A |
| 4 | Mętność | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,19 | ± 0,03 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, Zalecany zakres wartości do 1,0 | A |
| 5 | pH | PN-EN ISO 10523:2012 | - | 7,0 w temp 21,1 °C | ± 0,2 | 6,5-9,5 | A |
| 6 | Żelazo | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 | µg/l | <10 | - | 200 | A |
| 7 | Przewodność el. wł. | PN-EN 27888:1999 | µS/cm | 851 w temp 25 °C | ± 26 | 2500 | A |
| 8 | Jon amonowy | PN-ISO 7150-1:2002 | mg/l | 0,21 | ± 0,05 | 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 | Mangan | PN-EN ISO 15586:2005 | µg/l | <5,0 | - | 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.

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.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 3881/2019 z dnia 2019-05-28

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

Badanie - Liczba progowa zapachu/smaku-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie ocenających min.3 osoby; temperatura badania: (23±2)^oC, precyzja badania min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana;

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

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku ≥1: nieakceptowalny.

* nie wykonano oceny ze względu na obecność w wodzie dużej liczby mikroorganizmów

| 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 wgłębny) | PN-EN ISO 6222:2004 | >300 | jtk/1ml | - | 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/} podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzenia przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011. Niepewność wyniku badania dla próbki pobranej przez Pracownika Laboratorium obejmuje etap pobrania próbki, dla próbek pobranych przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO nie dotyczy etapu pobrania próbki;

^{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. 1152/2018).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla wszystkich zawartych w sprawozdaniu z badań metod badawczych i parametrów-DECYZJA NR 66/N.HK/19 z dnia 27.03.2019r.

Badania mikrobiologiczne wody (oznakowane „R”) 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.


7. Wyniki badań uzyskane metodą niereferencyjną są nieprzydatne do oceny zgodności w tym obszarze (dotyczy obszaru regulowanego prawnie).

Ogólna liczba stron Sprawozdania z badań: 2.

Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca

2. a/a.

Kierownik Laboratorium
Kierownik Laboratorium:
mgr inż. Przemysław Saucha 

KONIEC



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
MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Mickiewicza 28/30

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 3722/2019 z dnia 2019-05-21

W PŁYŃĘŁO
URZĄD GMINY GRUTA

23. 05. 2019

5058

1. Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA GRUTA
GRUTA 244
86-330 MEŁNO**
2. Miejsce/Punkt pobrania/opis: **ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY, WODA UZDATNIOWANA, KRAN.W. POMIESZCZENIU SOCJALNYM**
3. Badany obiekt: **Woda**
4. Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2019-05-15 godz. 11:45 / 2019-05-15 godz. 13:45**
5. Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2019-05-15 / 2019-05-20**
6. Zlecenie nr: **1713/5/2019**
7. Kod próbki: **3722/WB/05/2019**
8. Próbkę pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Patryk Pukmiel zgodnie z ,PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt.4.4.4.2; 4.4.5; 4.4.6 (A), PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)**
9. Stan dostarczonej próbki: **Prawidłowy**
10. Numer protokołu pobrania: **109/5/2019**

2019-05-24
 P. Pukmiel
 27.05.2019

| 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 | - | Data i godzina badania | - | - | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | |
| | | | | 2019-05-17 10:00 | | | | |
| | | | | <1 | | | | |
| 2 | Liczba progowa zapachu (TON) | PN-EN 1622:2006 | - | Data i godzina badania | - | - | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | |
| | | | | 2019-05-16 07:30 | | | | |
| | | | | <1 | | | | |
| 3 | Barwa | PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06 | mg/l Pt | 15 | ± 5 | 5 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/} | A |
| 4 | Mętność | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 | NTU | 0,58 | ± 0,09 | 0,09 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, Zalecany zakres wartości do 1,0 | A |
| 5 | pH | PN-EN ISO 10523:2012 | - | 7,0 w temp 18,8 °C | ± 0,2 | 0,2 | 6,5-9,5 | A |
| 6 | Żelazo | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 | µg/l | 30 | ± 4 | 4 | 200 | A |
| 7 | Przewodność el. wł. | PN-EN 27888:1999 | µS/cm | 881 w temp 25 °C | ± 27 | 27 | 2500 | A |
| 8 | Jon amonowy | PN-ISO 7150-1:2002 | mg/l | 0,48 | ± 0,11 | 0,11 | 0,50 | A |

Autoryzuje Koordynator PLF/CH: E. Godzińska

2 ap 05/19

| Lp. | Badany parametr/wskaźnik | Metody badawcze | Jedn. miary | Wynik badania | Niepewność ^{1/} | Wartość parametryczna ^{2/} | Objaśnienia ^{3/} | |
|-----|--------------------------|----------------------|-------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---|
| 1 | Mangan | PN-EN ISO 15586:2005 | µg/l | 8,4 | ± 1,1 | 1,1 | 50 | 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/} **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. 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 3722/2019 z dnia 2019-05-21

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.

⁴/ pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta-do 15 mgPt/l.

Badanie - Liczba progowa zapachu/smaku-wykonano metodą parzystą, uproszczoną, wyboru niewymuszonego przy liczbie oceniających min.3 osoby;
temperatura badania: (23±2)⁰C, precyzja badania min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana;

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

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku ≥1: 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 wgłębnny) | PN-EN ISO 6222:2004 | 86 | jtk/1ml | <51:144> | 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/ podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011. Niepewność wyniku badania dla próbki pobranej przez Pracownika Laboratorium obejmuje etap pobrania próbki, dla próbek pobranych przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO nie dotyczy etapu pobrania próbki;

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. 1152/2018).

Laboratorium posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego dla wszystkich zawartych w sprawozdaniu z badań metod badawczych i parametrów-DECYZJA NR 66/N.HK/19 z dnia 27.03.2019r.

Badania mikrobiologiczne wody (oznakowane „R”) są wykonywane metodami referencyjnymi zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia 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.
7. Wyniki badań uzyskane metodą niereferencyjną są nieprzydatne do oceny zgodności w tym obszarze (dotyczy obszaru regulowanego prawnie).

Ogólna liczba stron Sprawozdania z badań: 2.

Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca

2. a/a.

Kierownik Laboratorium

Kierownik Laboratorium.

KONIEC inż. Przemysław Saucha