



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
 MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Miskiewicza 29/39

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJEKTÓW ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO "N", WYNIKI AKREDYTOWANE "A"

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr

0389/2018 z dnia 2018-01-23

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA STOLNO
STOLNO 112
86-212 STOLNO
URZĄD GMINY STOLNO
STOLNO 112
86-212 STOLNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **SUW STOLNO, WODA UZDATNIONA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2018-01-16 / 2018-01-16**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2018-01-16 / 2018-01-23**
- Zlecenie nr: **246/1/2018**
- Kod próbki: **0389/WB/01/2018**
- 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: **82/1/2018**

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	mg/l Pt	10	±	5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/}	A
4	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,28	±	0,04	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	Jon Amonowy	PN-C-04576-04:1994	mg/l	<0,12	-	-	0,50	A
7	Żelazo	PN-ISO 6332:2001	µg/l	10	±	2	200	A
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	721 w temp 25 °C	±	22	2500	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	2,6	±	0,4	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	<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
 PL-PO-02/F-04 Wydanie 03 z dnia 01.02.2016r

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

0389/2018 z dnia 2018-01-23

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

^{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 %;

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	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	9	jtk/1ml	<5:18>	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 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), posiada zatwierdzenie Państwowej Inspekcji Sanitarnej-DECYZJA NR 58/N.HK/17 na badanie próbek wody przeznaczonej do spożycia.

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 prace 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

Wydanie 03 z dnia 01.02.2016r



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
 ul. Mickiewicza 28/30

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ ZAWIERA WYNIKI BADAŃ OBJĘTE ZAKRESEM AKREDYTACJI ORAZ BADAŃ NIEAKREDYTOWANYCH. WYNIKI SPOZA ZAKRESU AKREDYTACJI OZNACZONO "N". WYNIKI AKREDYTOWANE "A" o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr**0390/2018 z dnia 2018-01-23**

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA STOLNO
STOLNO 112
86-212 STOLNO
URZĄD GMINY STOLNO
STOLNO 112
86-212 STOLNO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis próbki : **SUW MAŁE CZYSTE, WODA UZDATNIONA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / dostarczenia: **2018-01-16 / 2018-01-16**
- Data przyjęcia do badania-data wykonania badania: **2018-01-16 / 2018-01-23**
- Zlecenie nr: **246/1/2018**
- Kod próbki: **0390/WB/01/2018**
- 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: **82/1/2018**

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	mg/l Pt	10	± 5	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{4/}	A
4	Mętność	PN-EN ISO 7027:2003 p.6	NTU	0,29	± 0,04	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 19,5 °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	711 w temp 25 °C	± 22	2500	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	3,2	± 0,4	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	<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
 PL-PO-02/F-04 Wydanie 03 z dnia 01.02.2016r Strona 1/2

OSTATNIA AKTUALIZACJA WERYFIKACJA METOD BADAWCZYCH W LABORATORIUM CENTRALNYM 01.02.2017

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

0390/2018 z dnia 2018-01-23

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

^{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 %;

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	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	38	jtk/1ml	<22:65>	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 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), posiada zatwierdzenie Państwowej Inspekcji Sanitarnej-DECYZJA NR 58/N.HK/17 na badanie próbek wody przeznaczonej do spożycia.

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:
mgr inż. Przemysław Samcha