



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 23/30

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7757/WB/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA LISEWO  
CHELMIŃSKA 2, 86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13, 86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW KRAJĘCIN, STUDNIA NR 1, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:00 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7757/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020, 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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność <sup>1/</sup>	Objaśnienia <sup>2/</sup>
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	Data i godzina badania	-	A
				2021-10-15 08:00		
				≥1		
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	10	± 5	A
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	7,6	± 0,7	A
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,2 w temp 19,3 °C	± 0,1	A
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,26	± 0,07	A
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	2700	± 390	A
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>w</sup>	µg/l	220	± 30	A
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	700 w temp 25 °C	± 30	A

Autoryzuje Koordynator PLFCH: Katarzyna Pniowska-Nowak

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

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 w pomieszczeniu badań: (23±2)<sup>o</sup>C, temperatura próbki: (23±2)<sup>o</sup>C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;

Interpretacja wyników przez zespół oceniający:

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;

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

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7757/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	21	jtk/1ml	<12:38>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje:Koordynator PLM Dorota Kicerman 

### Objaśnienia:

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

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

*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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.
5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.
8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania: 2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a.

KONIEC

Kierownik Laboratorium:

**Kierownik Laboratorium**

*mgr inż. Przemysław Sawicki*



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 POBIERANIA I BADAŃ Nr 7758/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA LISEWO  
CHELMIŃSKA 2, 86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13, 86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW KRAJĘCIN, STUDNIA NR 2, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:10 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7758/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020, 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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania		Niepewność <sup>1/</sup>		Objaśnienia <sup>2/</sup>
				Data i godzina badania				
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	2021-10-15 08:00		-		A
				≥1				
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	±	5	A	
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	6,3	±	0,6	A	
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,2 w temp 19,9 °C	±	0,1	A	
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,27	±	0,08	A	
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	2400	±	340	A	
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>w</sup>	µg/l	220	±	30	A	
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	701 w temp 25 °C	±	30	A	

Autoryzuje Koordynator PLFCH: Katarzyna Pniewska-Nowak

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

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

temperatura w pomieszczeniu badań: (23±2)°C, temperatura próbki: (23±2)°C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;

Interpretacja wyników przez zespół oceniający:

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;

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

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7758/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	9	jtk/1ml	<5:18>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje:Koordynator PLM Dorota Kicerman

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> liczba jednostek tworzących kolonie w określonej objętości próbki odniesienia

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

*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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałym siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.
5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.
8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania: 2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a.

KONIEC

Kierownik Laboratorium:

**Kierownik Laboratorium**

*mgr inż. Przemysław Sawka*



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. 56 450 49 13 fax. 56 450 49 14  
 MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.  
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Mickiewicza 28/30

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7759/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GINA LISEWO  
CHEŁMIŃSKA 2, 86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13, 86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW KAMLARKI, STUDNIA NR 1, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:20 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7759/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium, Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020, 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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania		Niepewność 1/	Objaśnienia <sup>2/</sup>
				Data i godzina badania			
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	2021-10-15 08:00	-		A
				≥1			
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	± 5	A	
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	17	± 1	A	
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3 w temp 19,1 °C	± 0,1	A	
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,15	± 0,04	A	
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	2400	± 340	A	
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>w</sup>	µg/l	300	± 40	A	
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	786 w temp 25 °C	± 34	A	

Autoryzuje Koordynator PLFCH: Katarzyna Pniewska-Nowak

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

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 w pomieszczeniu badań: (23±2)°C, temperatura próbki: (23±2)°C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Annex A;

Interpretacja wyników przez zespół oceniający:

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;

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

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7759/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004	8	jtk/1ml	<4:16>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje: Koordynator PLM Dorota Kicerman 

### Objaśnienia:

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

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

*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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczey jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.
5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.
8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania: 2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a

Kierownik Laboratorium:  
KONIEC

mgr inż. Przemysław Sawcha 



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@mwz.grudziadz.pl



## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7760/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GINA LISEWO, CHEŁMIŃSKA 2  
86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13, 86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW KAMLARKI, STUDNIA NR 2, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:30 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7760/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium ,Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020 ,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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania		Niepewność <sup>1/</sup>		Objaśnienia <sup>2/</sup>
				Data i godzina badania				
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	2021-10-15 08:00		-		A
				≥1				
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	5	±	5	A	
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	13	±	1	A	
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,4 w temp 20,4 °C	±	0,1	A	
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,15	±	0,04	A	
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	2800	±	400	A	
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>w</sup>	µg/l	300	±	40	A	
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	794 w temp 25 °C	±	34	A	

Autoryzuje Koordynator PLFCH: Katarzyna Pniewska-Nowak

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO.

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

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 w pomieszczeniu badań: (23±2)°C, temperatura próbki: (23±2)°C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;

Interpretacja wyników przez zespół oceniający:

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;

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

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbie czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7760/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004	7	jtk/1ml	<3:14>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje:Koordynator PLM Dorota Kicerman

### Objaśnienia:

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

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

*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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.

2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).

3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.

5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.

6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.

7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.

8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania: 2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca

2. a/a.

Kierownik Laboratorium

Kierownik Laboratorium:  
mgr inż. Przemysław Saucina





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. 56 450 4913, fax 56 450 4914  
 MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA Sp. z o.o.  
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Mickiewicza 28/30

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7761/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GINA LISEWO  
CHELMIŃSKA 2  
86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13  
86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW LISEWO, STUDNIA NR 1, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:40 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7761/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium ,Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020 ,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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność u/	Objaśnienia <sup>2/</sup>
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	Data i godzina badania	-	A
				2021-10-15 08:00		
				≥1		
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	10	± 5	A
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	>40	-	A
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,1 w temp 19,5 °C	± 0,1	A
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,59	± 0,17	A
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	7700	± 1100	A
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>w</sup>	µg/l	390	± 50	A
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	735 w temp 25 °C	± 31	A

Autoryzuje Koordynator PLFCH: Katarzyna Pniewska-Nowak

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;  
 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 w pomieszczeniu badań: (23±2)<sup>o</sup>C, temperatura próbki: (23±2)<sup>o</sup>C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;  
 Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;  
 Interpretacja wyników przez zespół oceniający:  
 Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;  
 Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku ≥1: zapach/smak nieakceptowalny.  
 Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.  
 Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7761/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew wgłębnym)	PN-EN ISO 6222:2004	5	jtk/1ml	<2:11>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje:Koordynator PLM Dorota Kicerman

### Objaśnienia:

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

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

**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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.
5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania/badań dostarczane z zewnątrz.
8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania: 2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca

2. a/a.

KONIEC

Kierownik Laboratorium:

**Kierownik Laboratorium**

*mgr inż. Przemysław Szauliś*



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 C**  
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. Curie  
 tel. 56 4504913, fax  
 MIEJSKIE WODOCIĄGI I OCZYSZCZALNIA  
 86-300 GRUDZIĄDZ, ul. M

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7762/2021 z dnia 2021-10-19

- Nazwa i adres zleceniodawcy: **GMINA LISEWO  
CHEŁMIŃSKA 2,86-230 LISEWO  
GMINNE USŁUGI WODNO-KANALIZACYJNE  
BOCZNA 13, 86-230 LISEWO**
- Miejsce/Punkt pobrania/opis: **SUW LISEWO, STUDNIA NR 2, WODA SUROWA**
- Badany obiekt: **Woda**
- Data pobrania, godzina / data dostarczenia, godzina: **2021-10-14 godz. 09:50 / 2021-10-14 godz. 12:10**
- Data przyjęcia do badania/data wykonania badania: **2021-10-14 / 2021-10-19**
- Zlecenie nr: **3581/10/2021**
- Kod próbki: **7762/WB/10/2021**
- Próbki pobrane przez: **Pracownik Laboratorium ,Tomasz Rochon zgodnie z Planem Pobierania Próbek z dnia 01.09.2020 ,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: **100/10/2021**

Lp.	Badany parametr/wskaźnik	Metody badawcze	Jedn. miary	Wynik badania	Niepewność <sup>1/</sup>	Objaśnienia <sup>2/</sup>
1	Liczba progowa zapachu (TON)	PN-EN 1622:2006	-	Data i godzina badania	-	A
				2021-10-15 08:00		
				≥1		
2	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.7+Ap1:2015-06	mg/l Pt	10	± 5	A
3	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	>40	-	A
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,1 w temp 19,9 °C	± 0,1	A
5	Jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	mg/l	0,64	± 0,18	A
6	Żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	µg/l	10000	± 1430	A
7	Mangan	PN-92 C-04590/02 <sup>W</sup>	µg/l	380	± 50	A
8	Przewodność el. wł.	PN-EN 27888:1999	µS/cm	743 w temp 25 °C	± 32	A

Autoryzuje Koordynator PLFCH: *Katarzyna Pniewska-Nowak*

### Objaśnienia:

<sup>1/</sup> 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 pobrana przez Zleceniodawcę lub Pracownika MWiO

<sup>2/</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

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 w pomieszczeniu badań: (23±2)<sup>o</sup>C, temperatura próbki: (23±2)<sup>o</sup>C; zgodność oceny min. 66 %; Czas przechowywania próbki przed badaniami <72h;

Opis źródła wody odniesienia: źródłana woda butelkowana; próbki wody chlorowanej przed badaniami poddane są odchlorowaniu wg PN-EN 1622:2006 Aneks A;

Interpretacja wyników przez zespół oceniający:

Wynik badania liczba progowa zapachu/smaku <1: brak zapachu/smaku, zapach/smak akceptowalny;

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

Wszelkie zapisy z badań do wglądu w laboratorium.

Badanie Barwy w przypadku występowania w próbce czynników przeszkadzających ( mętność ≥ 1 NTU ) wykonywane jest po uprzednim jej przesączeniu przy użyciu filtra 0,45 µm.

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ Nr 7762/2021 z dnia 2021-10-19

Lp	Badany parametr/wskaźnik	Metoda badawcza	Wynik badania	Jednostka <sup>1</sup>	Niepewność <sup>2</sup>	Objaśnienia <sup>3</sup>
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22 st.C (metoda płytkowa, posiew głębiny)	PN-EN ISO 6222:2004	10	jtk/1ml	<5:19>	A/R
2	Bakterie grupy coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
3	Escherichia coli (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0	jtk/100ml	-	A/R
4	Enterokoki [paciorkowce kałowe] (metoda filtracji membranowej)	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	jtk/100ml	-	A/R

Autoryzuje:Koordynator PLM Dorota Kicerman

### Objaśnienia:

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

<sup>2/</sup> podana wartość niepewności stanowi niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia k=2 i prawdopodobieństwie około 95% wyznaczoną na podstawie PKN-ISO/TS 19036:2011<sup>W</sup>. 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;

<sup>3</sup> A- metoda akredytowana przez PCA zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 680, spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

R-metoda referencyjna (dotyczy obszaru regulowanego prawnie);

W-norma wycofana przez Polski Komitet Normalizacyjny bez zastąpienia.

*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 prac dotyczą wyłącznie pobieranego/badanego obiektu.
2. Zawarte w Sprawozdaniu badania wykonywane są w stałej siedzibie Laboratorium, poza realizowanymi w siedzibie Klienta lub poza lokalizacją Laboratorium, które są oznakowane jako (pomiar w terenie).
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo złożenia skargi w terminie 14 dni od daty wykonania usługi lub nadania sprawozdania pocztą.
5. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport próbek, etapy te mają wpływ na miarodajność wyników badań, a wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki.
6. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę/Pracownika MWiO, Laboratorium dokonuje opisu miejsca/punktu/daty/godziny pobrania próbki na podstawie informacji uzyskanych od Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu. Informacje te mogą wpływać na ważność wyniku.
7. Laboratorium jest odpowiedzialne przed Klientem za usługi pobierania badań dostarczane z zewnątrz.
8. Tylko wyniki uzyskane metodami referencyjnymi lub metodami alternatywnymi o udokumentowanej pełnej równoważności wyników badania do metody referencyjnej (dotyczy obszaru regulowanego prawnie) mogą być wykorzystywane do oceny zgodności.

Ogólna liczba stron Sprawozdania:2.

### Rozdzielnik:

1. Zleceniodawca
2. a/a.

Kierownik Laboratorium  
KONIEC

mgr inż. Przemysław Szałcha