

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Siuta, Maciej Markowski
90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48
Tel./fax: 42 678-12-62; 42 678-84-18

www.ekoserwis.info.pl

e-mail: laboratorium@ekoserwis.info.pl

REGON: 472262007 NIP: 725-00-26-702

Nr rachunku bankowego: 91 1050 1461 1000 0022 6961 3697

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1825/2019-W-1

Zleceniodawca:

**Miejski Zakład
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. A. Struga 3
95-015 Głowno**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

Wodociąg Głowno

Miejsce pobrania próbki:

SUW Głowno – woda podawana do sieci

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;
PN-EN ISO 19458:2007 z wył. p.4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6**

Rodzaj próbki:

**Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

Bez uwag

Data pobrania próbki:

02.09.2019r.

Data rozpoczęcia badań:

02.09.2019r.

Data zakończenia badań:

05.09.2019r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.4525.24.44.2018 z dnia 28 grudnia 2018r, oraz decyzja PPIs.HK.4525.24.22.2019.AŚ z dnia 11 czerwca 2019r.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik	Niepewność ²⁾	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5	-	_a)
2.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,17	21%	1 a)
3.	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,4	±0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	449	4%	2500
5.	Zapach Metoda organoleptyczna.	-	PS-12 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	_a)
6.	Smak Metoda organoleptyczna.	-	PS-13 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	_a)
7.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12A1:2017-04	0	-	0
8.	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12 A1:2017-04	0	-	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	0	-	bez nieprawidłowych zmian ³⁾

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej dolnej granicy zakresu oznaczalności

NR – metoda niereferencyjna, spoza zakresu decyzji PPiS;

* – badania nie objęte zakresem akredytacji, laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian.

¹⁾ Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

²⁾ Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia k=2, z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek

³⁾ zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
06.09.2019r.	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Marij Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Siuta, Maciej Markowski

90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

Tel./fax: 42 678-12-62; 42 678-84-18

www.ekoserwis.info.pl

e-mail: laboratorium@ekoserwis.info.pl

REGON: 472262007 NIP: 725-00-26-702

Nr rachunku bankowego: 91 1050 1461 1000 0022 6961 3697

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1825/2019-W-2

Zleceniodawca:

**Miejski Zakład
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. A. Struga 3
95-015 Głowno**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

**Wodociąg Głowno
Głowno ul. Skokowskiego 8/10**

Miejsce pobrania próbki:

Przedszkole, punkt czerpalny w kuchni - woda z sieci

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;
PN-EN ISO 19458:2007 z wył. p.4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6**

Rodzaj próbki:

**Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

Bez uwag

Data pobrania próbki:

02.09.2019r.

Data rozpoczęcia badań:

02.09.2019r.

Data zakończenia badań:

05.09.2019r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs.HK.4525.24.44.2018 z dnia 28 grudnia 2018r, oraz decyzja PPIs.HK.4525.24.22.2019.AŚ z dnia 11 czerwca 2019r.

Wyniki badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik	Niepewność ²⁾	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5	-	-a)
2.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,17	21%	1 a)
3.	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,4	±0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	449	4%	2500
5.	Zapach Metoda organoleptyczna.	-	PS-12 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	-a)
6.	Smak Metoda organoleptyczna.	-	PS-13 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	-a)
7.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12A1:2017-04	0	-	0
8.	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12 A1:2017-04	0	-	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	0	-	bez nieprawidłowych zmian ³⁾

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej dolnej granicy zakresu oznaczalności
NR – metoda niereferencyjna, spoza zakresu decyzji PPIS;

* – badania nie objęte zakresem akredytacji, laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;

a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian.

¹⁾ Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

²⁾ Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia k=2, z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek

³⁾ zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
06.09.2019r.	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Siuta, Maciej Markowski

90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

Tel./fax: 42 678-12-62; 42 678-84-18

www.ekoserwis.info.pl

e-mail: laboratorium@ekoserwis.info.pl

REGON: 472262007 NIP: 725-00-26-702

Nr rachunku bankowego: 91 1050 1461 1000 0022 6961 3697

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1825/2019-W-3

Zleceniodawca:

**Miejski Zakład
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. A. Struga 3
95-015 Głowno**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

**Wodociąg Głowno
Głowno, ul. Łowicka / ul. Bielawska**

Miejsce pobrania próbki:

Zdrój uliczny - woda z sieci

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07;
PN-EN ISO 19458:2007 z wył. p.4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6**

Rodzaj próbki:

**Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
Próbka jednorazowa**

Stan próbki:

Bez uwag

Data pobrania próbki:

02.09.2019r.

Data rozpoczęcia badań:

02.09.2019r.

Data zakończenia badań:

05.09.2019r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK-4525.24.44.2018 z dnia 28 grudnia 2018r, oraz decyzja PPIs.HK.4525.24.22.2019.AŚ z dnia 11 czerwca 2019r.

Wyniki badań						
Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik	Niepewność ⁽²⁾	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5	-	..a)
2.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,53	21%	1 a)
3.	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,4	±0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	460	4%	2500
5.	Zapach Metoda organoleptyczna.	-	PS-12 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	..a)
6.	Smak Metoda organoleptyczna.	-	PS-13 edycja 2 z 22.02.2013* NR	brak	-	..a)
7.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12A1:2017-04	0	-	0
8.	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12 A1:2017-04	0	-	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	150	(81-280)	bez nieprawidłowych zmian ³⁾

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej dolnej granicy zakresu oznaczalności
NR – metoda niereferencyjna, spoza zakresu decyzji PPIŚ;
* – badania nie objęte zakresem akredytacji, laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02;
a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian.
1) Wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
2) Przy wynikach pomiaru podano niepewność. Niepewność podana jako przedział ufności na poziomie 95% prawdopodobieństwa, przy współczynniku rozszerzenia k=2, z uwzględnieniem niepewności związanej z pobieraniem próbek
3) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
06.09.2019r.	Z-CIA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	