

EKO-SERWIS S.C.

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

Wpłynęło dnia 2023-01-31

KPGK Sp. z o.o. Koluszki

L. dz. 780

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 53/2023-W-3

Zleceniodawca:

Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki

Próbka pobrana przez:

Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela

Adres pobrania próbki:

Koluszki, ul. Staszica 36

Miejsce pobrania próbki:

Przedszkole nr 3, punkt czerpalny w kuchni nad zlewem

Metoda pobrania próbki:

PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5 ³⁾	5±18% ²⁾	..a)
2.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,60	21% ²⁾	1 a)
3.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,0	±0,1 ²⁾	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	494	4% ²⁾	2500
5.	Zapach Metoda jakościowa	TON	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
6.	Smak Metoda jakościowa	TFN	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
7.	Mangan Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	μg/l	PN-EN ISO 15586:2005	8,5	27% ²⁾	50
8.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	μg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 p.7.1	81,1	18% ²⁾	200
9.	Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	<0,05 ³⁾	0,05±10% ²⁾	0,3
10.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁴⁾
11.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
12.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian 5)
13.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

* - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.
- 4) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.
- 5) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Warkowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

Wpłynęło dnia 2023-01-25

KPGK Sp. z o.o. Koluszki

L. dz. 500

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, 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 53/2023-W-2

Zleceniodawca:

**Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

Koluszki, Budowlanych 10

Miejsce pobrania próbki:

Przedszkole nr 1, punkt czerpalny w pomieszczeniu gospodarczym

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/ Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5 ³⁾	5±18% ²⁾	- ^{a)}
2.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,73	21% ²⁾	1 ^{a)}
3.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,0	±0,1 ²⁾	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	502	4% ²⁾	2500
5.	Zapach Metoda jakościowa	TON	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	- ^{a)}
6.	Smak Metoda jakościowa	TFN	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	- ^{a)}
7.	Mangan Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	13,8	27% ²⁾	50
8.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 p.7.1	143	18% ²⁾	200
9.	Chlor wolny Badanie wykonano w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	<0,05 ³⁾	0,05±10% ²⁾	0,3
10.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁴⁾
11.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
12.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian ⁵⁾
13.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

* - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.
4) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.
5) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.
Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CIA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. <i>Marcin</i> Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

Wpłynęło dnia 2023-01-25

KFGW Sp. z o.o. Koluszki

L. dz. 565 Euro

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, 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 53/2023-W-1

Zleceniodawca:

Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki

Próbka pobrana przez:

Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela

Adres pobrania próbki:

Wodociąg Koluszki

Miejsce pobrania próbki:

SUW Koluszki, punkt czerpalny wody podawanej do sieci

Metoda pobrania próbki:

PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/ Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5 ³⁾	5±18% ²⁾	..a)
2.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	1,4	21% ²⁾	1 a)
3.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,0	±0,1 ²⁾	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	486	4% ²⁾	2500
5.	Zapach Metoda jakościowa	TON	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
6.	Smak Metoda jakościowa	TFN	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
7.	Amonowy jon Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002	<0,03 ³⁾	0,03±29% ²⁾	0,50
8.	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,023 ³⁾	0,023±6% ²⁾	0,50 ⁴⁾
9.	Mangan Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	11,2	27% ²⁾	50
10.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 p.7.1	160	18% ²⁾	200
11.	Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	<0,05 ³⁾	0,05±10% ²⁾	0,3
12.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁵⁾
13.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
14.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian 6)
15.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 53/2023-W-1

* - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.
4) Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
5) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.
6) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.
Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, Maciej Markowski

90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

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

Wpłynęło dnia 2023 -01- 25

KPGK Sp. z o.o. Koluszki

L. dz. 569

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 53/2023-W-5

Zleceniodawca:

**Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

Wodociąg Stefanów

Miejsce pobrania próbki:

SUW Stefanów, punkt czerpalny wody podawanej do sieci

Metoda pobrania próbki:

**PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

* - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.
- 4) Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
- 5) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.
- 6) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CIA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

Wpłynęło dnia 2023-01-25

KPGK Sp. z o.o. Koluszki

L. dz. 564

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, 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 54/2023-W-1

Zleceniodawca:

Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki

Próbka pobrana przez:

Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela

Adres pobrania próbki:

Długie 38

Miejsce pobrania próbki:

Sklep, punkt czerpalny nad zlewem

Metoda pobrania próbki:

PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	<0,05 ³⁾	0,05±10% ²⁾	0,3
2.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁴⁾
3.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian ⁵⁾
5.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

* - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.

4) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej < 10 jtk (NPL)/100 ml dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru *Escherichia coli* i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.

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

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CIA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

2023-01-25
Wpłynęło dnia
KPGK Sp. z o.o. Koluszki
L. dz. 568

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, 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 53/2023-W-4

Zleceniodawca:

Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki

Próbka pobrana przez:

Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela

Adres pobrania próbki:

Wodociąg Zielona Góra

Miejsce pobrania próbki:

UW Zielona Góra, punkt czerpalny wody podawanej do sieci

Metoda pobrania próbki:

PN-ISO 5667-5:2017-10
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:

11.01.2023r.

Data rozpoczęcia badań:

11.01.2023r.

Data zakończenia badań:

14.01.2023r.

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIs-HK.9022.24.87.2022.AŚ z dnia 29.12.2022.

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ³⁾	Niepewność pomiaru	¹⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015 metoda C	<5 ³⁾	5±18% ²⁾	..a)
2.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	5,6	21% ²⁾	1 a)
3.	pH Metoda potencjometryczna	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,3	±0,1 ²⁾	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	149	4% ²⁾	2500
5.	Zapach Metoda jakościowa	TON	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
6.	Smak Metoda jakościowa	TFN	PN-EN 1622:2006*	nieobecny	-	..a)
7.	Amonowy jon Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002	<0,03 ³⁾	0,03±29% ²⁾	0,50
8.	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,023 ³⁾	0,023±6% ²⁾	0,50 ⁴⁾
9.	Mangan Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	16,4	27% ²⁾	50
10.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 p.7.1	660	18% ²⁾	200
11.	Chlor wolny Badanie wykonane w miejscu pobrania. Metoda spektrometryczna	mg/l	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	<0,05 ³⁾	0,05±10% ²⁾	0,3
12.	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0 ⁵⁾
13.	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0	-	0
14.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny) na agarze z ekstraktem drożdżowym po 72 h	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	nie wykryto w 1ml	-	bez nieprawidłowych zmian 6)
15.	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

- * - 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) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.
 - 4) Warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.
 - 5) Warunkową przydatność wody do spożycia, o której mowa w ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017 poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, właściwy państwowy inspektor sanitarny może stwierdzić w przypadku stwierdzenia przekroczenia w badanej próbce wody wskaźnikowych parametrów mikrobiologicznych przy jednoczesnym wykonaniu, w przypadku przekroczenia wartości parametrycznej $< 10 \text{ jtk (NPL)}/100 \text{ ml}$ dla parametru bakterie grupy coli, badań jakości wody wykluczających obecność w badanej próbce parametru Escherichia coli i enterokoki oraz uznania stwierdzonej niezgodności za nieistotną, niestwarzającą zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnym podjęciu odpowiednich działań naprawczych.
 - 6) zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej - 200jtk/1 ml w kranie konsumenta.
- Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
16.01.2023	Z-CIA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	

EKO-SERWIS S.C.

Dorota Markowska, Maciej Markowski

90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 48

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

Wpłynęło dnia **2023-01-26**

KPGiK sp. z o.o. Koluszki

L. dz. **604**

Handwritten signature and date

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 142/2023-W-1

Zleceniodawca:

Koluszkowskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 4
95-040 Koluszki

Próbka pobrana przez:

Zleceniodawcę

Adres pobrania próbki:

wg informacji klienta: Zielona Góra

Miejsce pobrania próbki:

wg informacji klienta: ujęcie wody

Metoda pobrania próbki:

Klient nie udzielił informacji

Rodzaj próbki:

wg informacji klienta: woda

Stan próbek:

Bez uwag

Data dostarczenia próbki:

17.01.2023r., godz. 13:30

Data rozpoczęcia badań:

17.01.2023r.

Data zakończenia badań:

19.01.2023r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 142/2023-W-1

Wyniki badań

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka oznaczenia	Procedury badawcze	Wynik/Rezultat ¹⁾	Niepewność pomiaru	³⁾ Wartość dopuszczalna
1.	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	0,15	21% ²⁾	1 ^{a)}
2.	Mangan Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)	µg/l	PN-EN ISO 15586:2005	18,5	25% ²⁾	50
3.	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 p.7.1	67,4	12% ²⁾	200

a) – akceptowalne przez konsumentów bez nieprawidłowych zmian

1) Znak „<, >” : dotyczy rezultatu parametru poniżej dolnej granicy lub powyżej górnej granicy oznaczalności, jednocześnie będącą dolną lub górną granicą zakresu akredytacji.

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

3) 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.

Adres, miejsce pobrania oraz rodzaj próbki wskazane przez Zleceniodawcę.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
20.01.2023	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Maciej Markowski
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	