

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 2557/2019-W-3

Zleceniodawca:

**Zakład Gospodarki Komunalnej w Andrespolu
z/s w Wiśniowej Górze
ul. Piekarnicza 6/10
95-020 Andrespol**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniobiorcę
Próbkobiorca: Andrzej Gorzela**

Adres pobrania próbki:

Wodociąg Justynów

Miejsce pobrania próbki:

SUW – 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:

18.11.2019r.

Data rozpoczęcia badań:

18.11.2019r.

Data zakończenia badań:

22.11.2019r

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIŚ-HK-4525.24.44.2018 z dnia 28 grudnia 2018r, oraz decyzja PPIŚ.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	0,34	21%	1 a)
3.	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	7,6	±0,1	6,5-9,5
4.	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	503	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.	Amonowy jon	mg/l	PN-ISO 7150-1:2002	<0,03	-	0,50
8.	Azotany	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	33,4	15%	50
9.	Azotyny	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,023	-	0,50 ⁴⁾
10.	Mangan	μg/l	PN-EN ISO 15586:2005	17,8	27%	50
11.	Żelazo	μg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap:2016	60,4	18%	200
12.	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+ PN-EN ISO 9308- 1:2014-12A1:2017-04	0	-	0
13.	Liczba Escherichia coli	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 °C	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	4	(2,0-13)	bez nieprawidłowych zmian ³⁾
15.	Liczba Enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	-	0

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.

⁴⁾ 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.

Data wykonania sprawozdania	Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie
22.11.2019r.	Z-CA KIEROWNIKA LABORATORIUM dr inż. Małgorzata Markowska
KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ	