

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-4

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
Justynów ul. Ciesielskiego**

Miejsce pobrania próbki:

Środowiskowy Dom Pomocy Społecznej – punkt czerpalny w łązience

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 | 0,22 | 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 | 494 | 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 | 33,6 | 15% | 50 |
| 9. | Azotyny | mg/l | PN-EN 26777:1999 | <0,023 | - | 0,50 ⁴⁾ |
| 10. | Mangan | μg/l | PN-EN ISO 15586:2005 | 28,5 | 27% | 50 |
| 11. | Żelazo | μg/l | PN-ISO 6332:2001+Ap:2016 | 61,9 | 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 | 0 | - | 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. Maciej Markowski |
| KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ | |