

**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 2503/2020-W-1

Zleceniodawca:

**Zakład Studniarski Leopold Śmiałkowski  
ul. Hortensji 28  
91-480 Łódź**

Próbka pobrana przez:

**Zleceniodawcę**

Adres pobrania próbki:

**wg. informacji klienta: Gmina Bedlno, Kamilew**

Miejsce pobrania próbki:

**wg. informacji klienta: Studnia nr 1**

Metoda pobrania próbki:

**Klient nie udzielił informacji**

Rodzaj próbki:

**wg. informacji klienta: Próbka wody**

Stan próbki:

**Bez uwag**

Data dostarczenia próbki:

**08.10.2020r., godz. 12:00**

Data rozpoczęcia badań:

**08.10.2020r**

Data zakończenia badań:

**16.10.2020r**

Laboratorium posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja PPIS-HK.4525.24.46.2019.AŚ z dnia 30 grudnia 2019r. Decyzja PPIS.HK.4525.24.46.2019.AŚ z dnia 12 marca 2020r. Decyzja PPIS.HK.4525.24.46.2019.AŚ z dnia 30 czerwca 2020r.

## Wyniki badań

| Lp. | Rodzaj oznaczenia                                     | Jednostka oznaczenia   | Procedury badawcze                                              | Wynik  | Niepewność <sup>2)</sup> |
|-----|-------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|
| 1.  | Barwa                                                 | mg/l                   | PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda C                           | <5     | -                        |
| 2.  | Mętność                                               | NTU                    | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                        | 7,1    | 21%                      |
| 3.  | pH                                                    | -                      | PN-EN ISO 10523:2012                                            | 7,0    | ±0,1                     |
| 4.  | Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu                 | mgCaCO <sub>3</sub> /l | PN-ISO 6059:1999                                                | 352    | 14%                      |
| 5.  | Zapach<br>Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego | TON                    | PN-EN 1622:2006*                                                | <1     | -                        |
| 6.  | Zasadowość alkaliczna                                 | mmol/l                 | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004<br>PN-ISO 6059:1999*             | 4,00   | 16%                      |
| 7.  | Amoniak                                               | mg/l                   | PN-ISO 7150-1:2002                                              | 0,57   | 27%                      |
| 8.  | Jon amonowy                                           | mg/l                   | PN-ISO 7150-1:2002                                              | 0,60   | 27%                      |
| 9.  | Azotany                                               | mg/l                   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                  | 0,41   | 15%                      |
| 10. | Azotyny                                               | mg/l                   | PN-EN 26777:1999                                                | <0,023 | -                        |
| 11. | Mangan                                                | µg/l                   | PN-EN ISO 15586:2005                                            | 131    | 25%                      |
| 12. | Żelazo                                                | µg/l                   | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016                                       | 2800   | 12%                      |
| 13. | Indeks nadmanganianowy (Utlenialność)                 | mg O <sub>2</sub> /l   | PN-EN ISO 8467:2001                                             | 2,23   | 16%                      |
| 14. | Wapń                                                  | mg/l                   | PN ISO 6058:1999                                                | >100   | -                        |
| 15. | Chlorki                                               | mg/l                   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                  | 12,1   | 13%                      |
| 16. | Siarczany                                             | mg/l                   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012                                  | <2,0   | 14%                      |
| 17. | Magnez                                                | mg/l                   | PN-99/C-04554/04 załącznik A                                    | 17,7   | 18%                      |
| 18. | Substancje rozpuszczone                               | mg/l                   | PN-78/C-4541 <sup>3)</sup>                                      | 121    | 14%                      |
| 19. | Wodorowęglany                                         | mgHCO <sub>3</sub> /l  | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004                                  | 456    | 16%                      |
| 20. | Sód                                                   | mg/l                   | PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009                                     | 21,2   | 7%                       |
| 21. | Smak<br>Metoda pełna parzysta wyboru niewymuszonego   | TFN                    | PN-EN 1622:2006*                                                | <1     | -                        |
| 22. | Przewodność elektryczna właściwa                      | µS/cm w 25°C           | PN-EN 27888:1999                                                | 676    | 4%                       |
| 23. | Liczba bakterii grupy coli                            | jtk/100ml              | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0      | -                        |
| 24. | Liczba Escherichia coli                               | jtk/100ml              | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | 0      | -                        |

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2503/2020-W-1

|     |                                       |           |                       |    |     |
|-----|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----|-----|
| 25. | Liczba Enterokoków kałowych           | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 | 0  | -   |
| 26. | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004   | 0  | -   |
| 27  | OWO                                   | mg/l      | PN-EN 1484:1999 P (A) | 84 | ±13 |

Znak < : dotyczy wartości parametru poniżej dolnej granicy zakresu oznaczalności


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

<sup>2)</sup> 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

<sup>3)</sup> norma wycofana bez zastąpienia, spełniająca wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

P – badanie wykonane u dostawcy posiadającego certyfikat akredytacji nr AB 1095, aktualny na dzień wykonania badania oraz posiada zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja NS/HKiŚ/4560/ZL/W/71-28/2019 z dnia 26 września 2019r. Posiada również zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Legionowie na wykonywanie analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Decyzja HKN 26/2019 z dnia 04 listopada 2019r.

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

| Data wykonania sprawozdania | Podpis osoby autoryzującej sprawozdanie                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.10.2020r.                | KIEROWNIK LABORATORIUM<br><br>Dorota Wasiak |
| KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ |                                                                                                                              |

