



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIEJSKIEJ Sp. z o.o.**

ul. Dąbrowskiego 2, 59 - 100 Polkowice, tel.: + 48 76 846 29 11, fax: + 48 76 846 29 60  
Santander Bank Polska S.A. o/Polkowice, nr rachunku: 9410902109 0000 0005 5000 0085  
NIP : 692 - 000 - 12 - 19

**Laboratorium Zakładowe**

ul. Strefowa 11, 59 - 101 Polkowice  
tel.: + 48 76 845 17 13, wew. 2

*Laboratorium badawcze akredytowane przez  
Polskie Centrum Akredytacji w ramach posiadanego zakresu  
EA MLA w odniesieniu do wymagań PN - EN ISO/IEC 17025  
w zakresie badania i pobierania próbek wód oraz ścieków,  
Nr AB 694.*



AB 694

Polkowice, dnia 9 października 2019 roku.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1474 /Z/B/2019**

**Klient / nazwa i adres / :** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Plac Zwycięstwa nr 5, 59 - 305 Rudna.

**Przedmiot badania:** woda do spożycia.

**Pochodzenie/opis próbki:** woda do spożycia, Gawrony 19, wylewka wewnętrzna w kuchni.

**Podstawa badań :** Umowa z dnia 29.01.2019r. (zlecenie wewnętrzne LZ nr 46/Z/B/2019 z dnia 29.01.2019r.)

**Data pobrania próbki :** 01.10.2019r.

**Próbkobiorca:** Łukasz Merta - próbkoborca LZ.

**Sposób pobrania próbki :** wg normy PN -EN ISO 19458 : 2007 z wyłączeniem punktów :od 4.4.3.do 4.4.6.(Q).

**Stan próbki:** próbka odpowiednia do badań.

**Protokół pobrania próbki :** 302 /Z/B/2019.

**Data przyjęcia próbki do LZ :** 01.10.2019r.

**Numer kodowy próbki :** 794 ZB.

Wyniki badań zestawiono w tabeli nr 1.

Skróty :

1. LZ - Laboratorium Zakładowe.

Rozdzielnik SPRAWOZDANIA Z BADAŃ :

1. Klient - 1 egz.

2. LZ - 1 egz.

*Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.*

*Niniejsze Sprawozdanie z badań nie może być bez pisemnej zgody Laboratorium powielane fragmentarycznie,  
lecz tylko w całości.*

*Klient ma prawo do reklamacji pisemnej oraz złożenia skargi pisemnej lub ustnej w ciągu 14 dni od otrzymania  
Sprawozdania.*

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1474 /Z/B/2019**

| Wskaźnik badany                                         | Norma lub procedura badawcza            | Czas i temperatura inkubacji | Jednostka miary | Wynik         | Data wykonania badania | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika w próbce wody * |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Escherichia coli ( Q )                                  | PN-EN ISO 9308 - 1 : 2014-12/A1:2017-04 | 23 h 00 min<br>36°C ± 2°C    | jtk/100 ml      | 0             | 01.-02.10.2019r.       | 0 jtk/100 ml                                             |
| Bakterie grupy coli ( Q )                               | PN-EN ISO 9308 - 1 : 2014-12/A1:2017-04 | 23 h 00 min<br>36°C ± 2°C    | jtk/100 ml      | 0             | 01.-02.10.2019r.       | 0 jtk/100 ml                                             |
| Enterokoki (paciorkowce kałowe) ( Q )                   | PN - EN ISO 7899 - 2 : 2004             | 46 h 00 min<br>36°C ± 2°C    | jtk/100 ml      | 0             | 01.-03.10.2019r.       | 0 jtk/100 ml                                             |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C±2°C po 68±4h ( Q ) | PN - EN ISO 6222 : 2004                 | 70 h 00 min<br>22°C ± 2°C    | jtk/1 ml        | 4<br>[1;11]** | 01.-04.10.2019r.       | bez nieprawidłowych zmian                                |

**Adnotacje :**

Q - pobranie próbek/badanie oznaczone tym znakiem są akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji ( PCA ) i są zamieszczone w Zakresie Akredytacji nr AB 694, decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019, zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

\* - wymagania mikrobiologiczne, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku (Dz.U.z 2017r. poz.2294).

\*\* - niepewność rozszerzoną pomiaru U wyznaczono dla poziomu ufności p = 95 % i współczynnika rozszerzenia k = 2, na podstawie Specyfikacji Technicznej PKN - ISO/TS 19036 : 2011.

jtk - jednostki tworzące kolonie.

**Uwagi :**

Badana woda w zakresie: wyżej wykonanych analiz spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U.z 2017. poz.2294).

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań i sposobu pobrania próbek do badań objętych akredytacją.

Sprawozdanie opracowała :

09 PAŹ. 2019

SAMODZIELNY  
LABORANT  
Violetta Dę-Gatuszka

Data i podpis

Sprawozdanie autoryzowała :

09 PAŹ. 2019

KIEROWNIK LABORATORIUM  
ZAKŁADOWEGO PGM Sp. z o.o.  
mgr Justyna Dę-Gatuszka

Data i podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIEJSKIEJ Sp. z o.o.**  
ul. Dąbrowskiego 2, 59 - 100 Polkowice, tel.: + 48 76 846 29 11, fax: + 48 76 846 29 60  
Santander Bank Polska S.A. o/Polkowice, nr rachunku: 9410902109 0000 0005 5000 0085  
NIP: 692 - 000 - 12 - 19

**Laboratorium Zakładowe**

ul. Strefowa 11, 59 - 101 Polkowice

tel.: + 48 76 845 17 13, wew. 2

*Laboratorium badawcze akredytowane przez  
Polskie Centrum Akredytacji w ramach posiadanego zakresu  
EA MLA w odniesieniu do wymagań PN - EN ISO/IEC 17025  
w zakresie badania i pobierania próbek wód oraz ścieków,  
Nr AB 694.*



AB 694

Polkowice, dnia 21 października 2019r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1559 /Z/F/2019**

**Klient / nazwa i adres / :** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Plac Zwycięstwa nr 5, 59 - 305 Rudna.

**Przedmiot badania :** woda przeznaczona do spożycia.

**Pochodzenie/opis próbki :** woda przeznaczona do spożycia, woda z sieci, wylewka wewnętrzna w kuchni, Gawrony 19. Wodociąg Bytków

**Podstawa badań :** Zlecenie nr 47/Z/F/2019 z dnia 29.01.2019r. (Umowa z dnia 29.01.2019r.)

**Data pobrania próbki :** 01.10.2019r.

**Sposób pobrania próbki :** wg normy PN - ISO 5667 - 5 : 2003 <sup>1</sup> ( Q ); PN - EN ISO 5667 - 3 : 2018-08.

**Stan próbki:** próbka odpowiednia do badań.

**Protokół pobrania próbki :** 291 /Z/F/2019.

**Próbkobiorca:** Łukasz Merta - próbkobiorca LZ.

**Data przyjęcia próbki do LZ:** 01.10.2019r.

**Data wykonania analiz :** 01.- 18.10.2019r.

**Numer kodowy próbki :** 774 ZF.

Wyniki badań zestawiono w tabeli nr 1.

Skróty :

1. LZ - Laboratorium Zakładowe.

Rozdzielnik SPRAWOZDANIA Z BADAŃ :

① Klient - 1 egz.

2. LZ - 1 egz.

*Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.*

*Niniejsze Sprawozdanie z badań nie może być bez pisemnej zgody Laboratorium powielane fragmentarycznie,  
lecz tylko w całości.*

*Klient ma prawo do reklamacji pisemnej oraz złożenia skargi pisemnej lub ustnej w ciągu 14 dni od otrzymania  
Sprawozdania.*

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1559 /Z/F/2019**

| Badana cecha/metoda                                 | Norma lub procedura badawcza                                                | (wynik $\pm$ niepewność)* | jednostka miary                    | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika**                                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH ( Q ) <sup>2,3</sup>                             | PN - EN ISO 10523 : 2012                                                    | 7,9 $\pm$ 0,2             | –                                  | 6,5-9,5                                                                                      |
| Przewodność elektryczna właściwa ( Q ) <sup>2</sup> | PN - EN 27888 : 1999                                                        | 530 $\pm$ 11              | $\mu$ S/cm                         | 2500                                                                                         |
| Mętność ( Q ) <sup>2</sup>                          | PN - EN ISO 7027 - 1 : 2016 - 09                                            | < 0,30                    | NTU                                | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0. |
| Barwa ( Q ) <sup>2</sup>                            | PN - EN ISO 7887:2012 Metoda D                                              | 5 $\pm$ 1                 | mg/l Pt                            | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |
| Zapach <sup>1,2</sup>                               | PB_16_10 : 2018.01.02 ; Wyd.: 03.                                           | Zapach akceptowalny       | –                                  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |
| Jon amonu ( Q ) <sup>2</sup>                        | PN - ISO 7150 - 1 : 2002                                                    | < 0,064                   | mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | 0,5                                                                                          |
| Chlor wolny ( Q ) <sup>2</sup>                      | PB_16_14 : 2011.12.02 ; Wyd.: 02.                                           | < 0,03                    | mg/l Cl <sub>2</sub>               | 0,3                                                                                          |
| Smak <sup>1,2</sup>                                 | PB_16_11 : 2018.01.02 ; Wyd.: 03.                                           | Smak akceptowalny         | –                                  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |
| Azotany ( Q ) <sup>1,2</sup>                        | PN - 82/C - 04576/08                                                        | 11,2 $\pm$ 1,3            | mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>  | 50                                                                                           |
| Azotyny ( Q ) <sup>2</sup>                          | PN - EN 26777 : 1999                                                        | < 0,033                   | mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>  | 0,50                                                                                         |
| Twardość ogólna ( Q ) <sup>2</sup>                  | PN - ISO 6059 : 1999                                                        | 212 $\pm$ 32              | mg/l CaCO <sub>3</sub>             | 60-500                                                                                       |
| Magnez ( Q ) <sup>2</sup>                           | PN - C - 04554-4 : 1999 Załącznik A                                         | 3,8 $\pm$ 0,8             | mg/l Mg                            | 30                                                                                           |
| Siarczany ( Q ) <sup>1,2</sup>                      | PB_16_03 : 2012.11.05 ; wyd.: 04.                                           | 93 $\pm$ 19               | mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 250                                                                                          |
| Chlorki ( Q ) <sup>2</sup>                          | PN - ISO 9297 : 1994                                                        | 14,6 $\pm$ 1,9            | mg/l Cl <sup>-</sup>               | 250                                                                                          |
| Mangan ( Q ) <sup>2</sup>                           | PN - EN ISO 15586 : 2005                                                    | < 1                       | $\mu$ g/l Mn                       | 50                                                                                           |
| Żelazo ( Q ) <sup>2</sup>                           |                                                                             | < 3                       | $\mu$ g/l Fe                       | 200                                                                                          |
| Kadm ( Q ) <sup>2</sup>                             |                                                                             | < 0,40                    | $\mu$ g/l Pb                       | 10                                                                                           |
| Ołów ( Q ) <sup>2</sup>                             |                                                                             | < 10                      | $\mu$ g/l Ni                       | 20                                                                                           |
| Nikiel ( Q ) <sup>2</sup>                           |                                                                             | < 7,0                     | $\mu$ g/l Cd                       | 5,0                                                                                          |
| Miedź <sup>2</sup>                                  |                                                                             | < 0,003                   | mg/l Cu                            | 2,0                                                                                          |
| Selen ( A )                                         | PN-EN ISO 9965 : 2001                                                       | < 1,0                     | $\mu$ g/l Se                       | 10                                                                                           |
| Rtęć ( A )                                          | PN - EN 1483 : 2007 pkt 5                                                   | 0,19 $\pm$ 0,04           | $\mu$ g/l Hg                       | 1,0                                                                                          |
| Antymon ( A )                                       | PB-260/LF wyd.2 z dnia 19.05.2017                                           | < 1,0                     | $\mu$ g/l Sb                       | 5,0                                                                                          |
| Bromiany ( A )                                      | PN - EN ISO 15061 : 2003                                                    | < 2,0                     | $\mu$ g/l                          | 10                                                                                           |
| Arsen ( A )                                         | PN - EN ISO 11969 : 1999                                                    | < 1,0                     | $\mu$ g/l As                       | 10                                                                                           |
| Fluorki ( A )                                       | PN - EN ISO 10304 - 1 : 2009, PN - EN ISO 10304-1: 2009/AC:2012 + AC : 2012 | 0,12 $\pm$ 0,02           | mg/l F <sup>-</sup>                | 1,5                                                                                          |
| Cyjanki ogólne ( A )                                | PN - EN ISO 14403 - 2 : 2012                                                | < 10                      | $\mu$ g/l CN <sup>-</sup>          | 50                                                                                           |
| Benzo (a) piren ( A )                               | PB -160/LF wyd. 6 z dnia 15.03.2016                                         | < 0,0020                  | $\mu$ g/l                          | 0,010                                                                                        |
| $\Sigma$ WWA ( A )                                  |                                                                             | < 0,0050                  | $\mu$ g/l                          | 0,10                                                                                         |
| Trichlorometan ( chloroform ) ( A )                 | PN - EN ISO 10301: 2002                                                     | < 0,001                   | mg/l                               | 0,030                                                                                        |
| Benzen ( A )                                        | PN - ISO 11423 - 1: 2002                                                    | < 0,25                    | $\mu$ g/l                          | 1,0                                                                                          |
| Chlorek winylu ( A )                                | PN - EN ISO 10301: 2002                                                     | < 0,10                    | $\mu$ g/l                          | 0,50                                                                                         |

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1559 IZ/F/2019**

| Badana cecha/metoda                          | Norma lub procedura badawcza        | (wynik ± niepewność)* | jednostka miary     | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika** |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| Epichlorohydryna ( A )                       | PB -190/LF wyd.3 z dnia 25.03.2019  | < 0,025               | µg/l                | 0,10                                       |
| Σ THM ( A )                                  | PN -EN ISO 10301: 2002              | 2,0 ± 0,3             | µg/l                | 100                                        |
| 1,2-dichloroetan ( A )                       |                                     | < 0,5                 | µg/l                | 3,0                                        |
| Indeks nadmanganianowy ( Q ) <sup>2</sup>    | PN - EN ISO 8467 : 2001             | 0,89 ± 0,20           | mg/l O <sub>2</sub> | 5,0                                        |
| Sód ( A )                                    | PN EN - ISO 11885 : 2009            | 7,6 ± 0,8             | mg/l Na             | 200                                        |
| Chrom ( A )                                  |                                     | 14 ± 1                | µg/l Cr             | 50                                         |
| Bor ( A )                                    |                                     | 0,030 ± 0,003         | mg/l B              | 1,0                                        |
| Srebro ( A )                                 |                                     | < 0,001               | mg/l Ag             | 0,01                                       |
| Glin ( aluminium ) ( A )                     |                                     | 49 ± 5                | µg/l Al             | 200                                        |
| Akryloamid ( A )                             | PB -148/LF wyd. 2 z dnia 05.04.2013 | < 0,040               | µg/l                | 0,10                                       |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu ( A ) | PN -EN ISO 10301: 2002              | < 1,0                 | µg/l                | 10                                         |
| Bromodichlorometan ( A )                     |                                     | < 0,001               | mg/l                | 0,015                                      |
| Suma pestycydów (z obliczeń) ( A )           | PN - EN ISO 6468 : 2002             | < 0,010               | µg/l                | 0,50                                       |
| Pestycydy :                                  |                                     |                       |                     |                                            |
| aldryna ( A )                                | PN - EN ISO 6468 : 2002             | < 0,010               | µg/l                | 0,03                                       |
| dieldryna ( A )                              |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| endryna ( A )                                |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| izodryna ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                | 0,10                                       |
| o,p'-DDD ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| o,p'-DDE ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| o,p'-DDT ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| p,p'-DDD ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| p,p'-DDE ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| p,p'-DDT ( A )                               |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| alfa - HCH ( A )                             |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| beta - HCH ( A )                             |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| delta - HCH ( A )                            |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| gamma - HCH, lindan ( A )                    |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| Suma HCH ( z obliczeń ) ( A )                |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| aldehyd endryny ( A )                        |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| trifuralina ( A )                            |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| endosulfan I ( A )                           |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |
| endosulfan II ( A )                          |                                     | < 0,010               | µg/l                |                                            |

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1559 IZ/F/2019**

| Badana cecha/metoda                           | Norma lub procedura badawcza | (wynik $\pm$ niepewność)* | jednostka miary      | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika** |
|-----------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| Pestycydy :                                   |                              |                           |                      |                                            |
| siarczan endosulfanu ( A )                    | PN - EN ISO 6468 : 2002      | < 0,010                   | µg/l                 | 0,10                                       |
| alfa - chlordan ( A )                         |                              | < 0,010                   | µg/l                 |                                            |
| gamma - chlordan ( A )                        |                              | < 0,010                   | µg/l                 |                                            |
| heksachlorobenzen (HCB) ( A )                 |                              | < 0,010                   | µg/l                 |                                            |
| Suma PCB ( z obliczeń ) ( A )                 |                              | < 0,010                   | µg/l                 | —                                          |
| pentachlorofenol (PCP) ( A )                  | PN - EN 12673 : 2004         | < 0,010                   | µg/l                 | 0,20                                       |
| 2,4,6 - trichlorofenol ( A )                  |                              | < 0,00010                 | mg/l                 |                                            |
| metoksychlor (DMDT) ( A )                     | PN - EN ISO 6468 : 2002      | < 0,010                   | µg/l                 | 0,10                                       |
| alachlor ( A )                                |                              | < 0,010                   | µg/l                 |                                            |
| heptachlor ( A )                              |                              | < 0,010                   | µg/l                 | 0,030                                      |
| epoksyd heptachloru B ( A )                   |                              | < 0,010                   | µg/l                 |                                            |
| chloraminy ( A )                              | PN - EN ISO 7393 - 2 : 2011  | < 0,050                   | mg/l Cl <sub>2</sub> | 0,50                                       |
| Suma chloranów i chlorynów - z obliczeń ( A ) | PN - EN ISO 10304 - 4 : 2002 | 0,076 $\pm$ 0,019         | mg/l                 | 0,70                                       |
| Ogólny węgiel organiczny ( A )                | PN - EN 1484 : 1999          | < 2,0                     | mg/l                 | bez niwprawidłowych zmian                  |

## Adnotacje :

\* - niepewność rozszerzoną badania  $U$  wyznaczono dla poziomu ufności  $p = 95\%$  i współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ .

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wyniki powyżej zakresu metody (>) są nieakredytowane. Jeżeli próbka nie została pobrana przez Laboratorium Zakładowe, niepewność nie uwzględnia pobierania próbki.

\*\* - wymagania, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku ( Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ).

<sup>1</sup> - badanie wykonane metodą opartą na normie wycofanej, posiadające zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

<sup>2</sup> - decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019r., zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

<sup>3</sup> - temperatura pomiaru  $\Theta = 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Q - badanie wykonane metodą akredytowaną zamieszczoną w Zakresie Akredytacji Laboratorium Zakładowego Przedsiębiorstwa Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o.w Polkowicach, certyfikat nr AB 694, decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019r., zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

( A ) - badanie wykonane u podwykonawcy metodą akredytowaną zamieszczoną w Zakresie Akredytacji Laboratorium Jars S.A. certyfikat nr AB 1095, decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach nr NS/HKiŚ/4560/ZLW/71-28/2019 z dnia 26.09.2019r. zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium JARS S.A.

## Uwagi :

Badana woda pod względem wyżej wykonanych analiz spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań, wśród których wykonano badania nie objęte akredytacją.

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań oraz sposobu pobrania próbek do badań, które posiadają zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Sprawozdanie opracowała i autoryzowała :

**Laborant**

21 PAŹ. 2019.....  
mgr inż. Anna Karłak-Pratka  
Data i podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIEJSKIEJ Sp. z o.o.**

ul. Dąbrowskiego 2, 59 - 100 Polkowice, tel.: + 48 76 846 29 11, fax: + 48 76 846 29 60  
Santander Bank Polska S.A. o/Polkowice, nr rachunku: 9410902109 0000 0005 5000 0085  
NIP: 692 - 000 - 12 - 19

**Laboratorium Zakładowe**

ul. Strefowa 11, 59 - 101 Polkowice  
tel.: + 48 76 845 17 13, wew. 2

*Laboratorium badawcze akredytowane przez  
Polskie Centrum Akredytacji w ramach posiadanego zakresu  
EA MLA w odniesieniu do wymagań PN - EN ISO/IEC 17025  
w zakresie badania i pobierania próbek wód oraz ścieków,  
Nr AB 694.*



AB 694

Polkowice, dnia 21.10.2019r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1560 /Z/F/2019**

**Klient / nazwa i adres /:** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Plac Zwycięstwa nr 5, 59 - 305 Rudna.

**Przedmiot badania:** woda przeznaczona do spożycia.

**Pochodzenie /opis próbki:** woda przeznaczona do spożycia, woda podawana, APS Bytków, działka nr 450/4, Wodociąg Bytków

**Podstawa badań :** Zlecenie nr 47/Z/F/2019 z dnia 29.01.2019r. (Umowa z dnia 29.01.2019r.)

**Data pobrania próbki :** 01.10.2019r.

**Próbkobiorca:** Łukasz Merta - próbkobiorca LZ.

**Sposób pobrania próbki :** wg normy PN - ISO 5667 - 5 : 2003<sup>1</sup>( Q ); PN - EN ISO 5667 - 3 : 2018-08.

**Stan próbki:** próbka odpowiednia do badań.

**Protokół pobrania próbki :** 291 /Z/F/2019.

**Data przyjęcia próbki do LZ :** 01.10.2019r.

**Data wykonania analiz :** 01.10.2019r.

**Numer kodowy próbki :** 775 ZF.

Wyniki badań zestawiono w tabeli nr 1.

Skróty :

1. LZ - Laboratorium Zakładowe.

Rozdzielnik SPRAWOZDANIA Z BADAŃ :

① Klient - 1 egz.

2. LZ - 1 egz.

*Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.*

*Niniejsze Sprawozdanie z badań nie może być bez pisemnej zgody Laboratorium powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości.*

*Klient ma prawo do reklamacji pisemnej oraz złożenia skargi pisemnej lub ustnej w ciągu 14 dni od otrzymania Sprawozdania.*

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1560 /Z/F/2019**

| Badana cecha/metoda                                 | Norma lub procedura badawcza      | (wynik $\pm$ niepewność)* | jednostka miary | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika**                                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH ( Q ) <sup>2,3</sup>                             | PN - EN ISO 10523 : 2012          | 7,8 $\pm$ 0,2             | –               | 6,5-9,5                                                                                      |
| Przewodność elektryczna właściwa ( Q ) <sup>2</sup> | PN - EN 27888 : 1999              | 525 $\pm$ 11              | $\mu$ S/cm      | 2500                                                                                         |
| Mętność ( Q ) <sup>2</sup>                          | PN - EN ISO 7027 - 1 : 2016 - 09  | < 0,30                    | NTU             | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0. |
| Barwa ( Q ) <sup>2</sup>                            | PN - EN ISO 7887:2012 Metoda D    | 5 $\pm$ 1                 | mg/l Pt         | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |
| Zapach <sup>1,2</sup>                               | PB_16_10 : 2018.01.02 ; Wyd.: 03. | Zapach akceptowalny       | –               | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |
| Smak <sup>1,2</sup>                                 | PB_16_11 : 2018.01.02 ; Wyd.: 03. | Smak akceptowalny         | –               | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   |

**Adnotacje :**

\* - niepewność rozszerzoną badania  $U$  wyznaczono dla poziomu ufności  $p = 95\%$  i współczynnik rozszerzenia  $k = 2$ .

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wyniki powyżej zakresu metody (>) są nieakredytowane. Jeżeli próbka nie została pobrana przez Laboratorium Zakładowe, niepewność nie uwzględnia pobierania próbki.

\*\* - wymagania, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku ( Dz. U. z 2017r. poz. 2294 ).

<sup>1</sup> - badanie/pobranie wykonane metodyką opartą na normie wycofanej, posiadające zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

<sup>2</sup> - decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019r., zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

<sup>3</sup> - temperatura pomiaru  $\Theta = 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Q - badanie wykonane metodą akredytowaną zamieszczoną w Zakresie Akredytacji Laboratorium Zakładowe Przedsiębiorstwa Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o.w Polkowicach, certyfikat nr AB 694, decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019r., zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

**Uwagi :**

Badana woda pod względem wyżej wykonanych analiz spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia

sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań, wśród których wykonano badania nie objęte akredytacją.

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań oraz sposobu pobrania próbek do badań, które posiadają zatwierdzenie systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Sprawozdanie opracowała i autoryzowała :

Laborant

21 PAŹ. 2019

mgr inż. Anna Karolak-Pratka  
Data i podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA



## PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIEJSKIEJ Sp. z o.o.

ul. Dąbrowskiego 2, 59 - 100 Polkowice, tel.: + 48 76 846 29 11, fax: + 48 76 846 29 60  
Santander Bank Polska S.A. o/Polkowice, nr rachunku: 9410902109 0000 0005 5000 0085  
NIP : 692 - 000 - 12 - 19

### Laboratorium Zakładowe

ul. Strefowa 11, 59 - 101 Polkowice

tel.: + 48 76 845 17 13, wew. 2

Laboratorium badawcze akredytowane przez  
Polskie Centrum Akredytacji w ramach posiadanego zakresu  
EA MLA w odniesieniu do wymagań PN - EN ISO/IEC 17025  
w zakresie badania i pobierania próbek wód oraz ścieków,  
Nr AB 694.



AB 694

Polkowice, dnia 9 października 2019 roku.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1475 /Z/B/2019

**Klient / nazwa i adres / :** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Plac Zwycięstwa nr 5, 59 - 305 Rudna.

**Przedmiot badania:** woda do spożycia.

**Pochodzenie/opis próbki:** woda do spożycia, APS Bytków, Dz.Nr 450/4 Obręb Gwizdanów.

**Podstawa badań :** Umowa z dnia 29.01.2019r. (zlecenie wewnętrzne LZ nr 46/Z/B/2019 z dnia 29.01.2019r.)

**Data pobrania próbki :** 01.10.2019r.

**Próbkobiorca:** Łukasz Merta - próbkoborca LZ.

**Sposób pobrania próbki :** wg normy PN -EN ISO 19458 : 2007 z wyłączeniem punktów :od 4.4.3.do 4.4.6.(Q).

**Stan próbki:** próbka odpowiednia do badań.

**Protokół pobrania próbki :** 302 /Z/B/2019.

**Data przyjęcia próbki do LZ :** 01.10.2019r.

**Numer kodowy próbki :** 795 ZB.

Wyniki badań zestawiono w tabeli nr 1.

Skróty :

1. LZ - Laboratorium Zakładowe.

Rozdzielnik SPRAWOZDANIA Z BADAŃ :

1. Klient - 1 egz.

2. LZ - 1 egz.

*Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.*

*Niniejsze Sprawozdanie z badań nie może być bez pisemnej zgody Laboratorium powielane fragmentarycznie,  
lecz tylko w całości.*

*Klient ma prawo do reklamacji pisemnej oraz złożenia skargi pisemnej lub ustnej w ciągu 14 dni od otrzymania  
Sprawozdania.*

**Tabela nr 1. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA NR 1475 /Z/B/2019**

| Wskaźnik badany                                         | Norma lub procedura badawcza            | Czas i temperatura inkubacji | Jednostka miary | Wynik         | Data wykonania badania | Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika w próbce wody * |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------|---------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Escherichia coli ( Q )                                  | PN-EN ISO 9308 - 1 : 2014-12/A1:2017-04 | 22 h 50 min<br>36°C ± 2°C    | jtk/100 ml      | 0             | 01.-02.10.2019r.       | 0 jtk/100 ml                                             |
| Bakterie grupy coli ( Q )                               | PN-EN ISO 9308 - 1 : 2014-12/A1:2017-04 | 22 h 50 min<br>36°C ± 2°C    | jtk/100 ml      | 0             | 01.-02.10.2019r.       | 0 jtk/100 ml                                             |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C±2°C po 68±4h ( Q ) | PN - EN ISO 6222 : 2004                 | 70 h 00 min<br>22°C ± 2°C    | jtk/1 ml        | 5<br>[2;12]** | 01.-04.10.2019r.       | bez nieprawidłowych zmian                                |

**Adnotacje :**

Q - pobranie próbek/badanie oznaczone tym znakiem są akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji ( PCA ) i są zamieszczone w Zakresie Akredytacji nr AB 694, decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Polkowicach nr 18/19 z dnia 15 stycznia 2019, zatwierdzająca system jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia w Laboratorium Zakładowym AB 694.

\* - wymagania mikrobiologiczne, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi - wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku (Dz.U.z 2017r. poz.2294).

\*\* - niepewność rozszerzoną pomiaru U wyznaczono dla poziomu ufności p = 95 % i współczynnika rozszerzenia k = 2, na podstawie Specyfikacji Technicznej PKN - ISO/TS 19036 : 2011.

jtk - jednostki tworzące kolonie.

**Uwagi :**

Badana woda w zakresie: wyżej wykonanych analiz spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U.z 2017. poz.2294).

Uwaga zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu została wydana na podstawie badań i sposobu pobrania próbek do badań objętych akredytacją.

Sprawozdanie opracowała :

SAMODZIELNY  
LABORANT

09 PAŹ. 2019

Violetta Dę-Gatuszka

Data i podpis

Sprawozdanie autoryzowała :

KIEROWNIK LABORATORIUM  
ZAKŁADOWEGO BGM Sp. z o.o.

09 PAŹ. 2019

mgr Justyna Dziędzić-Mazur

Data i podpis

KONIEC SPRAWOZDANIA