



|  |   |  |
|--|---|--|
|  <p><b>PRZEDSIĘBIORSTWO<br/>USŁUG KOMUNALNYCH<br/>GRYFINO</b></p> | <p><b>Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o.</b><br/>ul. Szczecińska 5, 74 – 100 Gryfino<br/><b>Laboratorium</b><br/>ul. Łączna 1, 74 – 100 Gryfino</p> |  <p><b>PCA</b><br/>POLSKIE CENTRUM<br/>AKREDYTACJI<br/>BADANIA</p> <p>AB 1063</p> |
|--|---|--|

| Zleceniodawca           |   |
|-------------------------|---|
| Zakład/ Imię i nazwisko | <b>+WYDZIAŁ WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI</b>    |
| Adres                   | <b>Ul. Szczecińska 5<br/>74-100 GRYFINO</b> |
| Telefon                 | <b>91 416 30 51</b>                         |

| Próbka pobrana i przeznaczona do badania                  |  |
|---|--|
| Nazwa badanej próbki                                      | <b>+ Próbka wody uzdatnionej - MK</b>  |
| Data i godzina pobierania próbki do badań                 | -----  |
| Data i godzina przyjęcia próbki do badania                | 09.10.2023 godz. 10:06   |
| Miejsce pobierania próbki do badania                      | <b>+ Babin Parsówek - sieć szafka – próbka wody na sieci wodociągowej</b>  |
| Sposób pobierania próbki do badań                         | Próbka pobrana do badań chemicznych i fizycznych zgodnie z normą : PN-EN-ISO-5667-5:2017-10-z wyłączeniem pkt. 6.5 *A<br>wg harmonogramu badań wewnętrznych-woda z dnia 17.01.2023 rok |
| Imię i nazwisko próbkobiorcy                              | Klient wewnętrzny pobrat i dostarczył próbkę do Laboratorium – Pan Tomasz Stępień.   |
| Numer protokołu pobierania próbki do badań                | 996/23   |
| Identyfikacja badanej próbki                              | Nr laboratoryjny badanej próbki<br>W/29/10/23  |
| Przydatność próbki - do badań wykonywanych w laboratorium | Próbka przydatna / Próbka nieprzydatna   |
| Data rozpoczęcia badań                                    | 09.10.2023   |
| Data zakończenia badań                                    | 10.10.2023   |

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnego zezwolenia Laboratorium nie wolno powielać fragmentów niniejszego sprawozdania z badań.

| LP | Badane oznaczenie                              | Wynik / Niepewność *<br>( uzyskany wynik ± niepewność pomiaru ) | Jednostka miary | Metoda   | Wymagania/ Specyfikacja **   | Parametr zgodny/ niezgodny *** |
|----|--|---|-----------------|--|--|--------------------------------|
| 1  | pH <sup>MZ</sup>                               | 7,0 ± 0,2<br>Temperatura pomiaru 16,9 ° C                       | -               | PN-EN ISO 10523:2012 *A  | 6,5 - 9,5  | Zgodny                         |
| 2  | Stężenie manganu <sup>MZ</sup>                 | <0,020  | mg/l            | PB – 14.00 wydanie 4 z dnia 14.07.2020 r. na podstawie testu HACH LANGE LCW 032 *A | 0,050  | Zgodny                         |
| 3  | Stężenie żelaza <sup>MZ</sup>                  | 0,013 ± 0,003   | mg/l            | PB – 13.00 wydanie 4 z dnia 14.07.2020 r. na podstawie testu HACH LANGE LCK 521 *A | 0,200  | Zgodny                         |
| 4  | Stężenie jonu amonowego <sup>MZ</sup>          | <0,10   | mg/l            | PB – 09.00 wydanie 4 z dnia 09.07.2020 r. na podstawie testu HACH LANGE LCK 521 *A | 0,50   | Zgodny                         |
| 5  | Stężenie azotynów <sup>MZ</sup>                | <0,020  | mg/l            | PB-12.00 wydanie 4 z dnia 14.07.2020 r. na podstawie testu HACH LANGE LCK 341 *A   | 0,50   | Zgodny                         |
| 6  | Mętność <sup>MZ</sup>                          | 0,77 ± 0,17   | NTU             | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 *A  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości 1,0     | Zgodny                         |
| 7  | Przewodność elektryczna właściwa <sup>MZ</sup> | 647 ± 39<br>Temperatura pomiaru 17,2 ° C                        | µS/cm           | PN-EN 27888:1999 *A  | 2500   | Zgodny                         |
| 8  | Barwa <sup>MZ</sup>                            | 8,9 ± 2,5   | mg/l Pt         | PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C *A  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 15,0 | Zgodny                         |
| 9  | Zapach <sup>MZ</sup>                           | akceptowalny<br>22,1° C   | -               | PB-20.00 wydanie 3 z dnia 09.09.2016 *N  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   | Zgodny                         |
| 10 | Smak <sup>MZ</sup>                             | akceptowalny<br>22,1° C   | -               | PB-20.00 wydanie 3 z dnia 09.09.2016 *N  | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian                                   | Zgodny                         |

**Legenda:**

Identyfikacja zmian w zapisach w wydanych sprawozdaniach – Zmiany identyfikowane są przez zaznaczenie kursywą i pogrubienie.

Ocena przyjętej próbki do badania w Laboratorium dane odnoszą się do protokołu z pobierania próbki (zaznaczyć właściwą ocenę próbki klienta: (Próbka przydatna / Próbka nieprzydatna)

+ identyfikacja danych pozyskanych od klientów - zapisywane są czcionką pochylą oraz pogrubieniem

\*Niepewność pomiaru metody – niepewność rozszerzona analityczna *l* – z uwzględnieniem procesu pobierania próbek (niepotrzebne skreślić) – na poziomie ufności 95% przy współczynniku rozszerzenia k=2

\*A-metoda akredytowana zamieszczona w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium AB 1063

\*N- metoda nieakredytowana

<sup>A/a</sup>- metoda alternatywna, równoważna do metody referencyjnej. Równoważność metod została potwierdzona przez Laboratorium (dowody dostępne w Laboratorium).

<sup>M/Z</sup> – Metoda zatwierdzona przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego (Decyzja z dnia 19 grudnia HK.9020.3.62.2022)

Wymagania / Specyfikacja\*\*



-Woda - (Wymaganie- Podstawa stwierdzenie zgodności z wymaganiami Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U poz. 2294 z dnia 11.12.2017 r)

Parametr Zgodny/ Niezgodny \*\*\*

-Stwierdzenie zgodności zgodne z zasadą prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019 „Wytyczne dotyczące przedstawiania zgodności ze specyfikacją”. Stwierdzenie zgodności jest oparte na poziomie ufności 95% dla niepewności rozszerzonej przy k=2 wraz z etapem pobierania próbek/bez etapu pobierania próbek.

|  |   |
|--|---|
| sporządził: Kierownik Laboratorium<br>Stella Pawlik      | zatwierdził: Kierownik Laboratorium<br>Stella Pawlik  |
| LABORANT   | KIEROWNIK LABORATORIUM  |
| podpis osoby autoryzującej:<br>Sylvia Misiuna<br>Misiuna | podpis: <br>Stella Pawlik |
| data: 10.10.2023   | data: 10.10.2023  |

-KONIEC SPRAWOZDANIA-

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p><b>PRZEDSIĘBIORSTWO<br/>USŁUG KOMUNALNYCH<br/>GRYFINO</b></p> | <p><b>Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o.</b><br/>ul. Szczecińska 5, 74 – 100 Gryfino<br/><b>Laboratorium</b><br/>ul. Łączna 1, 74 – 100 Gryfino</p> |  <p><b>PCA</b><br/>POLSKIE CENTRUM<br/>AKREDYTACJI<br/>BADANIA<br/>AB 1063</p> |
|--|---|---|

| Zleceniodawca           |   |
|-------------------------|---|
| Zakład/ Imię i nazwisko | <b>+WYDZIAŁ WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI</b>    |
| Adres                   | <b>Ul. Szczecińska 5<br/>74-100 GRYFINO</b> |
| Telefon                 | <b>91 416 30 51</b>                         |

| Próbka pobrana i przeznaczona do badania                  |   |
|---|---|
| Nazwa badanej próbki                                      | <b>+ Próbka wody uzdatnionej - MK</b>   |
| Data i godzina pobierania próbki do badań                 | -----   |
| Data i godzina przyjęcia próbki do badania                | 09.10.2023 godz. 10:06  |
| Miejsce pobierania próbki do badania                      | <b>+ Babin Parsówek - sieć szafka – próbka wody na sieci wodociągowej</b>   |
| Sposób pobierania próbki do badań                         | Próbka pobrana do badań mikrobiologicznych zgodnie z normą : PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 *A<br>Próbka pobrana przez klienta:      -Zewnętrzne      - Wewnętrzne<br>wg harmonogramu badań wewnętrznych-woda z dnia 17.01.2023 rok |
| Imię i nazwisko próbkobiorcy                              | Klient wewnętrzny pobrał i dostarczył próbkę do Laboratorium – Pan Tomasz Stępień.  |
| Numer protokołu pobierania próbki do badań                | 996/23  |
| Identyfikacja badanej próbki                              | Nr laboratoryjny badanej próbki      W/29/10/23   |
| Przydatność próbki - do badań wykonywanych w laboratorium | Próbka przydatna / -Próbka nieprzydatna   |
| Data rozpoczęcia badań                                    | 09.10.2023  |
| Data zakończenia badań                                    | 12.10.2023  |
| Data sporządzenia sprawozdania                            | 12.10.2023  |

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnego zezwolenia Laboratorium nie wolno powielać fragmentów niniejszego sprawozdania z badań.

| LP | Badane oznaczenie   | Wynik badania | Wymagania*                | Granice przedziału w wartościach rzeczywistych *** |       | Jednostka miary | Metoda   | Parametr Zgodny / Niezgodny ** |
|----|---|---------------|---------------------------|--|-------|-----------------|--|--------------------------------|
|    |   |               |                           | Dolna  | Górna |                 |  |                                |
| 1  | NPL bakterii z grupy coli<br>Metoda NPL (Test Colilert®-18) <sup>MZ</sup><br>[inkubacja w temperaturze 36° ± 2°C / 22 h] – reakcja barwna   | 0             | 0                         | -  | -     | NPL/100 ml      | PN - EN ISO 9308-2 *A  | zgodny                         |
| 2  | NPL bakterii Escherichia coli<br>Metoda NPL (Test Colilert®-18) <sup>MZ</sup><br>[inkubacja w temperaturze 36° ± 2°C / 22 h] – reakcja fluorescencji  | 0             | 0                         | -  | -     | NPL/100 ml      | PN - EN ISO 9308-2 *A  | zgodny                         |
| 3  | NPL bakterii Enterokoki<br>Metoda NPL (Enterolert -E) <sup>A/am</sup> [inkubacja w temperaturze 41° ± 0,5°C / 24 h] – reakcja fluorescencji   | 0             | 0                         | -  | -     | NPL/100 ml      | PB-27.00 wydanie 2 z dnia 18.03.2019 r. z wyłączeniem punktu 4.2 * A | zgodny                         |
| 4  | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C.<br>Metoda płytkowa posiewu wgłębnego. <sup>MZ</sup><br>[inkubacja w temperaturze 22° ± 2°C / 68 ± 4 h]<br>Zastosowano podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym | 3             | Bez nieprawidłowych zmian | 1  | 10    | [jtk/1 ml]      | PN-EN ISO 6222:2004 r. *A  | zgodny                         |

**Legenda:**

Ocena przyjętej próbki do badania w Laboratorium dane odnoszą się do protokołu z pobierania próbki (zaznaczyć właściwą ocenę próbki klienta: (Próbka przydatna / Próbka nieprzydatna)

+ identyfikacja danych pozyskanych od klientów - zapisywane są czcionką pochyłą oraz pogrubieniem

\*A – metoda akredytowana

\*N- metoda nieakredytowana, objęta systemem jakości

<sup>A/am</sup> - metoda alternatywna - mikrobiologia „metoda badania poza obszarem Regulowanym Prawnie”.

<sup>MZ</sup> – Metoda zatwierdzona przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego (Decyzja z dnia 19 grudnia 2022r HK.9020.3.63.2022)

NPL- Najbardziej prawdopodobna liczba mikroorganizmów

jtk – Jednostka tworząca kolonie

Wymagania\* - Podstawa oceny zgodności z wymaganiami Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U poz. 2294 z dnia 11.12.2017 r).

Parametr Zgodny/ Niezgodny \*\*

Stwierdzenie zgodności zgodne z zasadą prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019 „ Wytyczne dotyczące przedstawiania zgodności ze specyfikacją”.

Granice przedziału w wartościach rzeczywistych \*\*\* - Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

|   |  |
|---|--|
| Podpis osoby sporządzającej:<br>Kierownik Laboratorium<br>Stella Pawlik<br>data: 12.10.2023 | Podpis osoby autoryzującej:<br>Kierownik Laboratorium<br>Stella Pawlik<br>Data: 12.10.2023 |
| Podpis osoby zatwierdzającej:<br>LABORANT<br>Sylwia Misiuna                                 | data: 12.10.2023   |

-KONIEC SPRAWOZDANIA-