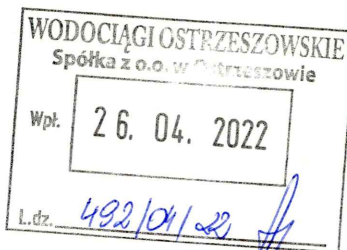




LABORATORIUM
Rojów, ul. Krotoszyńska 4
63-500 Ostrzeszów
tel. (62) 732 26 70
fax (62) 732 26 71
e-mail: biuro@labostrzeszow.pl
www.labostrzeszow.pl



Laboratorium badawcze akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji, Nr akredytacji AB 1084

AB 1084

Sprawozdanie z badań nr 688/2022 z dnia 20.04.2022 r.

| | | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|---|
| Nr zlecenia: | 139/2022 | Nr protokołu pobrania: | 459/2022 |
| Data zlecenia: | 24.01.2022 r. | Data pobrania: | 04.04.2022 r. |
| Objekt / Rodzaj próbek: | Woda do spożycia przez ludzi / próbka jednorazowa | Próbkobiorca: | E. Liebner-Dardas – pracownik laboratorium |
| | | Uprawnienia: | Szkolenie WSSE Poznań z dn. 16.01.2008 r. |
| * Cel badania: | Kontrola mikrobiologiczna i fizykochemiczna w celu okazania się w Państwowym Powiatowym Inspektoracie Sanitarnym | Metoda pobrania: | |
| | | do badań mikrobiologicznych | PN-EN ISO 19458:2007 A |
| Klient/ adres Klienta: | Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o. ul. Kościuszki 19B 63-500 Ostrzeszów | do badań fizykochemicznych | PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap.1:2019-07 A |
| | | Dostarczenie próbek | |
| | | Data | 04.04.2022 r. |
| | | Godzina | 09:10 |
| | | Stan próbki | bez zastrzeżeń |
| | | Data rozpoczęcia badań | 04.04.2022 r. |
| | | Data zakończenia badań | 07.04.2022 r. |

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Miejsce pobrania | Rojów Gęstwa Pompownia wody |
| Nr próbki z rejestru: | 1862/ 22 |

| Lp. | Nazwa parametru | Metoda badawcza | Jednostka | Wynik | niepewność** | ND |
|-----|---------------------------------------|--|-----------|----------------------|--------------|--|
| 1. | Liczba bakterii grupy coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | A R ZS | 0 | - | 0 |
| 2. | Liczba bakterii <i>E. coli</i> | | A R ZS | 0 | - | 0 |
| 3. | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C | PN-EN ISO 6222:2004 | A R ZS | 17 | 15;19 | Bez nieprawidłowych zmian, zaleca się 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci 200 jtk/ml w kranie konsumenta |
| 4. | Mętność | PN-EN-ISO 7027-1:2016-09 | A R ZS | NTU | < 0,15 | ± 0,04 |
| 5. | Barwa | PN-EN ISO 7887:2012, pkt. 6 PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06 pkt. 6 | A R ZS | mg/l Pt | 2 | ± 0,4 |
| 6. | Zapach | PN-EN 1622:2006 | NA* R ZS | TON | akceptowalny | - |
| 7. | Smak | PN-EN 1622:2006 | NA* R ZS | TFN | akceptowalny | - |
| 8. | pH w temp. 20 °C | PN-EN ISO 10523:2012 | A R ZS | - | 7,3 | ± 0,2 |
| 9. | Przewodność w temp. 25 °C | PN-EN 27888:1999 | A R ZS | µS/cm | 284,5 | ± 11,1 |
| 10. | Żelazo | Test kuwetowy Merck nr 1.14761.0001 wydanie z 11.2018 r. | A R ZS | µg/l | 28 | ± 6 |
| 11. | Mangan | Test kuwetowy Merck nr 1.14770.0001 wydanie z 11.2018 r. | A R ZS | µg/l | < 10 | ± 3 |
| 12. | Amonowy jon | Test kuwetowy Merck nr 1.1452.0001 wydanie z 09.2018 r. | NA R ZS | mg/l NH ₄ | < 0,100*** | ± 0,014 |

* Dane dostarczone przez klienta

** Laboratorium nie podaje niepewności w przypadku uzyskania wyników dla metod mikrobiologicznych: „0” jtk lub „nie wykryto”.

*** Badanie wykonane metodą akredytowaną. Wynik poza zakresem akredytowanym

A - metoda akredytowana, NA* - metoda nieakredytowana dla której laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy akredytacyjnej PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, ND - najwyższa dopuszczalna wartość

Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1084, wydany przez PCA w dniu 07.10.2020 r., zakres akredytacji nr AB 1084 wyd. nr 14 z dnia 08.07.2021 r.

R - metoda referencyjna.

Referencyjność metody oraz ND określono w odniesieniu do Rozp. Min. Zdr. z dn. 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

ZS - metoda zatwierdzona przez PPIS (decyzja nr ON-HK.9012.1.2021 z dnia 27.05.2021 r.)

Niepewność rozszerzona wyników badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Wartość złożonej niepewności standardowej przyjęto jako wartość równą odchyleniu standardowemu odzwierciedlającą wewnątrzlaboratoryjną.

Niepewność wyników badania fizykochemicznego wyrażona jest jako niepewność rozszerzona (U) z uwzględnieniem niepewności pobrania próbek u przy P=95% i k=2, wyrażona w jednostkach pomiaru parametru

Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza akredytowany zakres pomiarowy przedstawiony jest w postaci „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego” wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego. Nie dotyczy badań mikrobiologicznych. W przypadku stwierdzenia zgodności z wymaganiami/specyfikacją, sposób podawania wyników opisany powyżej, jest raportowany w ramach opinii i interpretacji.

Łączna ilość stron sprawozdania 1/1

Rozdzielnik:

1/ a/a

2/ KLIENT

Badanie mikrobiologiczne wykonan:

mgr Beata Turowska

BIOCHEMIK

Elżbieta Frankowska
mgr Małgorzata Frankowska

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr Elżbieta Liebner-Dardas

Autoryzował / Zatwierdził:

W przypadku próbek pobranych przez Laboratorium wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

W przypadku próbek pobranych przez Klienta wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



LABORATORIUM
Rojów, ul. Krotoszyńska 4
63-500 Ostrzeszów
tel. (62) 732 26 70
fax (62) 732 26 71
e-mail: biuro@labostrzeszow.pl
www.labostrzeszow.pl



Laboratorium badawcze akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji, Nr akredytacji AB 1084

AB 1084

Sprawozdanie z badań nr 689/2022 z dnia 20.04.2022 r.

| | | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|---|
| Nr zlecenia: | 139/2022 | Nr protokołu pobrania: | 459/2022 |
| Data zlecenia: | 24.01.2022 r. | Data pobrania: | 04.04.2022 r. |
| Objekt / Rodzaj próbek: | Woda do spożycia przez ludzi / próbka jednorazowa | Próbkobiorca: | E. Liebner-Dardas – pracownik laboratorium |
| | | Uprawnienia: | Szkolenie WSSE Poznań z dn. 16.01.2008 r. |
| * Cel badania: | Kontrola mikrobiologiczna i fizykochemiczna w celu okazania się w Państwowym Powiatowym Inspektoracie Sanitarnym | Metoda pobrania: | |
| | | do badań mikrobiologicznych | PN-EN ISO 19458:2007 A |
| | | do badań fizykochemicznych | PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap.1:2019-07 A |
| Klient/ adres Klienta: | Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o. ul. Kościuszki 19B 63-500 Ostrzeszów | Dostarczenie próbek | |
| | | Data | 04.04.2022 r. |
| | | Godzina | 09:10 |
| | | Stan próbek | bez zastrzeżeń |
| | | Data rozpoczęcia badań | 04.04.2022 r. |
| | | Data zakończenia badań | 07.04.2022 r. |

| | |
|-----------------------|---|
| Miejsce pobrania | Przedszkole „Misia Uszatka” – kran w kotłowni |
| Nr próbki z rejestru: | 1863/ 22 |

| Lp. | Nazwa parametru | Metoda badawcza | | | Jednostka | Wynik | niepewność** | ND | |
|-----|---------------------------------------|--|-----|----|-----------|----------------------|--------------|------------|--|
| | | A | R | ZS | | | | | |
| 1. | Liczba bakterii grupy coli | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 | A | R | ZS | jtk/100 ml | 0 | - | 0 |
| 2. | Liczba bakterii <i>E. coli</i> | PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04 | A | R | ZS | | 0 | - | 0 |
| 3. | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C | PN-EN ISO 6222:2004 | A | R | ZS | jtk/1 ml | 1 | 0,89 ; 1,1 | Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci 200 jtk/ml w kranie konsumenta |
| 4. | Mętność | PN-EN-ISO 7027-1:2016-09 | A | R | ZS | NTU | < 0,15 | ± 0,04 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 |
| 5. | Barwa | PN-EN ISO 7887:2012, pkt. 6 PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06 pkt. 6 | A | R | ZS | mg/l Pt | < 2 | ± 0,4 | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian (potrzebna wartość do 15 mg Pt/l) |
| 6. | Zapach | PN-EN 1622:2006 | NA* | R | ZS | TON | akceptowalny | - | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| 7. | Smak | PN-EN 1622:2006 | NA* | R | ZS | TFN | akceptowalny | - | |
| 8. | pH w temp. 20 °C | PN-EN ISO 10523:2012 | A | R | ZS | - | 7,6 | ± 0,2 | 6,5-9,5 |
| 9. | Przewodność w temp. 25 °C | PN-EN 27888:1999 | A | R | ZS | µS/cm | 312 | ± 12 | 2500 |
| 10. | Żelazo | Test kuwetowy Merck nr 1.14761.0001 wydanie z 11.2018 r. | A | R | ZS | µg/l | 13 | ± 3 | 200 |
| 11. | Mangan | Test kuwetowy Merck nr 1.14770.0001 wydanie z 11.2018 r. | A | R | ZS | µg/l | < 10 | ± 3 | 50 |
| 12. | Amonowy jon | Test kuwetowy Merck nr 1.1452.0001 wydanie z 09.2018 r. | NA | R | ZS | mg/l NH ₄ | < 0,100*** | ± 0,014 | 0,50 |

* Dane dostarczone przez klienta

** Laboratorium nie podaje niepewności w przypadku uzyskania wyników dla metod mikrobiologicznych: „0” jtk lub „nie wykryto”.

*** Badanie wykonane metodą akredytowaną. Wynik poza zakresem akredytowanym

A - metoda akredytowana, NA* - metoda nieakredytowana dla której laboratorium deklaruje spełnienie wymagań normy akredytacyjnej PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, ND - najwyższa dopuszczalna wartość

Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 1084, wydany przez PCA w dniu 07.10.2020 r., zakres akredytacji nr AB 1084 wyd. nr 14 z dnia 08.07.2021 r.

R - metoda referencyjna.

Referencyjność metody oraz ND określono w odniesieniu do Rozp. Min. Zdr. z dn. 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

ZS - metoda zatwierdzona przez PPIS (decyzja nr ON-HK.9012.1.2021 z dnia 27.05.2021 r.)

Niepewność rozszerzona wyników badań mikrobiologicznych została oszacowana zgodnie z ISO 19036 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Wartość złożonej niepewności standardowej przyjęto jako wartość równą odchyleniu standardowemu odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Niepewność wyników badania fizykochemicznego wyrażona jest jako niepewność rozszerzona (U) z uwzględnieniem niepewności pobrania próbek u przy P=95% i k=2, wyrażona w jednostkach pomiaru parametru

Uzyskany przez Laboratorium rezultat badania wykraczający poza akredytowany zakres pomiarowy przedstawiony jest w postaci „< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego” wraz z niepewnością rozszerzoną odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego. Nie dotyczy badań mikrobiologicznych. W przypadku stwierdzenia zgodności z wymaganiami/specyfikacją, sposób podawania wyników opisany powyżej, jest raportowany w ramach opinii i interpretacji.

Łączna ilość stron sprawozdania 1/1

Rozdzielnik:

1/ a/a

2/ KLIENT

Badanie mikrobiologiczne wykonał:

mgr Beata Turowska

BIOCHEMIK

Małgorzata Frankowska
mgr Małgorzata Frankowska

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr Elżbieta Liebner-Dardas

Autoryzował / Zatwierdził:

W przypadku próbek pobranych przez Laboratorium wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
W przypadku próbek pobranych przez Klienta wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.
Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.