

| | | | |
|---|---|----------|---|
|  | Sprawozdanie z badań Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie ul. Przemysłowa 4, 99-300 Kutno tel. 24 254 20 80 fax 24 254 28 44 e-mail laboratorium@pwik.kutno.pl | Strona 1 |  ISO 9001 |
| | | Stron 2 | |
| Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie | | | |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Nr Sprawozdania: | S/PWiK/66/451/20 |
| Data sporządzenia sprawozdania: | 03.09.2020 |

| | | |
|---|---|--|
| Dane Zleceniodawcy: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., 99-300 Kutno, ul. Przemysłowa 4 Dział Wydobywania i Uzdatniania Wody | | |
| Protokół pobrania: 75/08/20 | | Data i godzina przyjęcia próbki: 31.08.2020 godz. 12.00 |
| Stan próbki: prawidłowy | | Kod próbki w Laboratorium: 801/BF/20 |
| Data rozpoczęcia badań: 31.08.2020 | Data zakończenia badań: 03.09.2020 | Sprawozdanie sporządzono dla zleceniodawcy w: 2 egz. |
| Odstępstwa: brak | | |
| Miejsce pobrania próbki: DUW Metalowa – woda uzdatniona | | |
| Punkt pobrania: zawór czerpalny na hali filtrów | | |
| Cel badania: kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej przez producenta zgodnie z obowiązującym Rozp. Ministra Zdrowia | | |
| Metoda pobrania próbki : PN-EN ISO 19458:2007, ISO 5667-5:2017-10 PN-EN | | |
| Data i godzina pobrania: 31.08.2020 godz. 10.20-10.25 | | Temperatura pobranej próbki: 13,2°C |
| Badany obiekt: próbka wody przeznaczonej do spożycia | | Warunki środowiskowe (jeśli mają wpływ na wynik): brak |
| Pobierający próbkę (imię i nazwisko): Justyna Marczak - próbkobiorca PWiK Kutno - certyfikat 12/18 | | |

UWAGI:

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek dostarczonych przez Klienta lub pobranych na jego zlecenie.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej niż w całości.
3. Niepewność pomiaru podawana jest tylko w przypadku metod dla których Laboratorium oszacowało niepewność. W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy, oszacowana niepewność nie obejmuje etapu pobierania i transportowania próbek.
4. W przypadku próbek pobranych i dostarczonych przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania próbki, wybór miejsca pobrania próbki oraz postępowanie z próbką przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy.
5. Wyniki badań próbek pobranych i dostarczonych przez Zleceniodawcę/przedstawiciela Zleceniodawcy mogą zostać uznane przez organy nadzorujące, za nieprzydatne do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawem.
6. Laboratorium PWiK Sp. z o. o. w Kutnie posiada zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego, o którym mowa w art. 12 ust. 4 z dnia 7 czerwca 2001 r. Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.
7. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kutnie wdrożyło i stosuje System Zarządzania zgodny z normą 17025 oraz posiada certyfikat sytemu zarządzania jakością zgodny z normą PN-EN ISO 9001:2015. Zakres certyfikacji: Badania laboratoryjne fizyko-chemiczne wody i ścieków oraz mikrobiologiczne wody. Pobieranie próbek do badań.



Sprawozdanie z badań

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.
w Kutnie ul. Przemysłowa 4, 99-300 Kutno
tel. 24 254 20 80 fax 24 254 28 44
e-mail laboratorium@pwik.kutno.pl

Strona 2

Stron 2



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Nr Sprawozdania: | S/PWiK/66/451/20 |
| Data sporządzenia sprawozdania: | 03.09.2020 |

WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH ZLECONYCH DO WYKONANIA

| Lp. | Badany parametr | j.m. | Metoda badawcza | Wymagania* | Wynik / Niepewność*** |
|-----|---|----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| 1. | Liczba bakterii grupy coli | ilość j.t.k. w 100 ml wody | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 (Z) | 0 | 0 |
| 2. | Liczba <i>Escherichia coli</i> | ilość j.t.k. w 100 ml wody | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04 (Z) | 0 | 0 |
| 3. | Liczba enterokoków (paciorkowców kałowych) | ilość j.t.k. w 100 ml wody | PN-EN ISO 7899-2:2004 (Z) | 0 | 0 |
| 4. | Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze w 22±2°C po 72h | ilość j.t.k. w 1 ml wody | PN-EN ISO 6222:2004 (Z) | bez nieprawidłowych zmian** | nie wykryto |

WYNIKI BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH ZLECONYCH DO WYKONANIA

| Lp. | Badany parametr | j.m. | Metoda badawcza | Wymagania* | Wynik / Niepewność*** |
|-----|---|---------|--|--|-----------------------------|
| 1. | Odczyn pH | - | PN-EN ISO 10523:2012 (Z) | 6,5-9,5 | 7,3 ± 0,2 (temp. 17,5°C) |
| 2. | Barwa | mg/l Pt | PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06 (Z) | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | 5 ± 1 |
| 3. | Zapach | - | PB/F/09 wyd. III z dn. 03.01.2018 | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | na zimno - brak |
| 4. | Smak | - | PB/F/09 wyd. III z dn. 03.01.2018 | Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian | na zimno - brak |
| 5. | Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25° C | μS/cm | PN-EN 27888: 1999 (Z) (korekta urządzeniem do kompensacji wpływu temp.) | 2500 | 905 ± 100 |

| | | | |
|---|---|----------|---|
|  | Sprawozdanie z badań Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie ul. Przemysłowa 4, 99-300 Kutno tel. 24 254 20 80 fax 24 254 28 44 e-mail laboratorium@pwik.kutno.pl | Strona 3 |  ISO 9001 |
| | | Stron 3 | |
| Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Kutnie | | | |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Nr Sprawozdania: | S/PWiK/66/451/20 |
| Data sporządzenia sprawozdania: | 03.09.2020 |

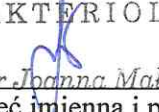
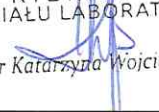
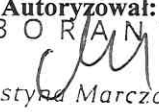
| | | | | | |
|-----|--------------------|------|-------------------------------|---|--------------------|
| 6. | Mętność | NTU | PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 (Z) | Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 | <0,2 |
| 7. | Mangan | µg/l | MERCK nr 1.14770 (Z) | 50 | 46 ± 9 |
| 8. | Żelazo | µg/l | MERCK nr 1.14761 (Z) | 200 | <20 |
| 9. | Chlor wolny | mg/l | HACH 8021 | 0,3 | <0,10 |
| 10. | Jon amonowy | mg/l | MERCK nr 1.14752 (Z) | 0,50 | 0,22 ± 0,06 |

(Z) parametr i metoda badawcza zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego - Decyzja znak: PSSE/HK/MW/4611/1/20 z dnia 02.01.2020 r.

(W) norma wycofana przez PKN – potwierdzona jako właściwa do oznaczania parametru w Laboratorium PWIK w Kutnie
 * wartości normatywne zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

** zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

*** niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

| | | |
|---|--|--|
| WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH | Autoryzował: BAKTERIOLOG  mgr. Joanna Małecka (pieczęć imienna i podpis) | Zatwierdził: KIEROWNIK DZIAŁU LABORATORIUM  mgr. Katarzyna Wojciechowska (pieczęć imienna i podpis) |
| WYNIKI BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH | Autoryzował: LABORANT  mgr. Justyna Marczak (pieczęć imienna i podpis) | |

KONIEC SPRAWOZDANIA

