



Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Wągrowcu

Wągrowiec, dnia 21 lutego 2024 r.

ON-HK.903.4.1.2024

**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec**

**OCENA JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ
DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wągrowcu na podstawie art. 4 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. j. z dnia 13 stycznia 2023 r. Dz. U. z 2023 r., poz. 338 ze zm.) oraz § 21 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294), po zapoznaniu się z wynikami badań laboratoryjnych pobranych próbek wody przez MPWiK Sp. z o.o. dnia 08 lutego 2024 r. w ramach kontroli wewnętrznej **z wodociągu publicznego Wągrowiec:**

- sprawozdanie z badań nr 4015/02/24 Laboratorium Usługowo – Badawcze „BIOCHEMIK” Sp. z o.o. ul. Strefowa 15, 64-920 Piła z dnia 12.02.2024 r. próbki wody z sieci- SUW w Wągrowcu ul. Janowiecka 100,
- sprawozdanie z badań nr 4016/02/24 Laboratorium Usługowo – Badawcze „BIOCHEMIK” Sp. z o.o. ul. Strefowa 15, 64-920 Piła z dnia 12.02.2024 r. próbki wody z sieci- Nadleśnictwo Durowo,
- sprawozdanie z badań nr 4017/02/24 Laboratorium Usługowo – Badawcze „BIOCHEMIK” Sp. z o.o. ul. Strefowa 15, 64-920 Piła z dnia 12.02.2024 r. próbki wody z sieci- Przepompownia ścieków ul. Klasztorna,

Powiatowa Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Wągrowcu
ul. Gniczyńska 49 | 62-100 Wągrowiec
Oddział Nadzoru
Sekcja Higieny Komunalnej
tel. 67 2685680
sekretariat.psse.wagrowiec@sanepid.gov.pl
NIF 700-14-30-07Z | REGON 000370293259
BDO 000375832
www.gov.pl/web/psse-wagrowiec
/PSSEWagrowiec/SkrytkaESP

- sprawozdanie z badań nr 4018/02/24 Laboratorium Usługowo – Badawcze „BIOCHEMIK” Sp. z o.o. ul. Strefowa 15, 64-920 Piła z dnia 12.02.2024 r. próbki wody z sieci- Oczyszczalnia ścieków ul. Skocka,

informuje, że

w zakresie zbadanych parametrów, jakość wody spełnia wymagania określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Dagmara Kłosewicz

Data: 2024.02.21 09:39:45 CET

Załączniki:

1. Sprawozdanie z badań nr 4015/02/24
2. Sprawozdanie z badań nr 4016/02/24
3. Sprawozdanie z badań nr 4017/02/24
4. Sprawozdanie z badań nr 4018/02/24

Otrzymują:

1. Adresat
2. ON-HK aa

Do wiadomości:

1. Starosta Wągrowiecki
ul. Kościuszki 15
62-100 Wągrowiec
2. Burmistrz Miasta Wągrowca
ul. Kościuszki 15a
62-100 Wągrowiec

R.K.

Informujemy, że Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wągrowcu, będący jednocześnie Dyrektorem Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Wągrowcu z siedzibą przy ul. Gnieźnieńskiej 49. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania. Przetwarzanie danych nastąpi w zakresie i celu niezbędnym do realizacji ustawowych zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Dane te nie będą udostępniane innym podmiotom, za wyjątkiem podmiotów uprawnionych do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa lub zawartych umów. Szczegółowa Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych dostępna jest na stronie internetowej pod adresem: <https://www.gov.pl/web/psse-wagrowiec/ochrona-danych-osobowych>

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 01.03.2022

Str. 1 / str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4017/02/24

Numer próbki w Laboratorium

Opis próbki

Masa próbki

Opakowanie

Temperatura transportu

Osoba pobierająca próbki

Metodyka pobierania próbek

Miejsce pobrania

2989/1-1/0596/02/24

Woda do spożycia przez ludzi

Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08

Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych

Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana

3,0-4,0[°C]

Pracownik Laboratorium - Latosiński Maciej

wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A

Przepompownia ścieków

ul. Klasztorna 22

Wodociąg publiczny Wągrowiec

Woda chlorowana (=0.00 mg/l)

Inne

Ilość próbek jednostkowych 1

Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,7[°C]

Stan próbki w momencie przyjęcia

Bez zastrzeżeń

Zlecniodawca

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o.

ul. Janowiecka 100

62-100 Wągrowiec

Ident.: 7660006550

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbek

08.02.2024, 08:45

Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia

08.02.2024 / 12:05

Data rozpoczęcia badań

08.02.2024

Data zakończenia badań

12.02.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian 2)z.1C	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	Ae, R
2	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
3	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
4	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	Ae, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14 ¹⁾	2	- 5) z.2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Apl:2015-06	P	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 (0,20±0,02) [#]	-	1.0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	P	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4017/02/24

7	Przewodność elektryczna właściwa Metoda konduktometryczna	$\mu\text{S/cm}$	704 ²⁾	70	2500 6)110) z2C	PN-EN 27888:1999	P	A, R
8	Liczba progowa smaku TFN Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 ³⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
9	Liczba progowa zapachu TON Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 ⁴⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
10	Stężenie jonu amonowego Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,063	0,019	0.50	PN-C-04576-4:1994	P	A, R
11	pH Metoda potencjometryczna	-	7,6 ⁵⁾	0,8	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R

1) pH=7,6.

2) $T_{\text{pom}}=23,1^{\circ}\text{C}$.3) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:20:00.4) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:20:00.5) $T_{\text{pom}}=24,2^{\circ}\text{C}$.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca 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%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz.2294)

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie rezultatów poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

2) $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej oraz 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

3) $\pm 2^{\circ}\text{C}$ Barwa akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

6) 110) z2C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Pomiar przewodności w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Oznaczanie liczby progowej smaku przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Smak akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Oznaczanie liczby progowej zapachu przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Zapach akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

#Wartość w nawiasie, to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazanej w procedurze lub normie, wraz z jej niepewnością rozszerzoną.

Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez: PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.3.2023 z dnia 30.11.2023; PPIS w Sosnowcu, decyzja nr NS-HK.9027.3.1275.2023 z dn.24.11.2023; PPIS w Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.60.2023.MB z dnia 27.12.2023.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł- Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Pila, Pracownia Chemiczna; S – Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, Z- badania wykonywane przez podwykonawcę

Śmitówo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 01.03.2022

Str. 3 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4017/02/24

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 4 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 5 - 11 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Strefowa 15
64-920 Piła
tel. 667 984 985

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Piłska 34, Śmitówo
64-810 Kaczory
tel./fax 67 28 14 117

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Przemysłowa 15
21-400 Łuków
tel. 25 79 72 776

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Kosynierów 32
41-219 Sosnowiec
tel. 32 35 36 772

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 / str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4016/02/24

Numer próbki w Laboratorium
Opis próbki

2988/1-1/0596/02/24

Masa próbki
Opakowanie
Temperatura transportu
Osoba pobierająca próbki
Metodyka pobierania próbek
Miejsce pobrania

Woda do spożycia przez ludzi
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana
3,0-4,0[°C]
Pracownik Laboratorium - Latosiński Maciej
wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A
Nadleśnictwo Durowo
Durowo 4
Wodociąg publiczny Wągrowiec
Woda chlorowana (=0.00 mg/l)

Inne

Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,7[°C]

Stan próbki w momencie przyjęcia
Zleceniodawca

Bez zastrzeżeń
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec
Ident.: 7660006550

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbek
Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia
Data rozpoczęcia badań
Data zakończenia badań

08.02.2024, 08:10
08.02.2024 / 12:05
08.02.2024
12.02.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian 2)/z.1C	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	Ae, R
2	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
3	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
4	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	Ae, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14 ¹⁾	2	- 5) z2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Apl:2015-06	P	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	0,30	0,04	1.0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	P	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4016/02/24

7	Przewodność elektryczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	698 ²⁾	70	2500 ^{6) i 10) z.2C}	PN-EN 27888:1999	P	A, R
	Metoda konduktometryczna							
8	Liczba progowa smaku TFN	-	<1 ³⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
9	Liczba progowa zapachu TON	-	<1 ⁴⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
10	Stężenie jonu amonowego	mg/l	0,055	0,016	0.50	PN-C-04576-4:1994	P	A, R
	Metoda spektrofotometryczna							
11	pH	-	7,7 ⁵⁾	0,8	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
	Metoda potencjometryczna							

1) pH=7,7.

2) $T_{\text{pom}}=22,6^{\circ}\text{C}$.3) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:10:00.4) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:10:00.5) $T_{\text{pom}}=22,9^{\circ}\text{C}$.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca 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%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz.2294)

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”/„>”) oznaczają uzyskanie rezultatów poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

2) z.1C Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej oraz 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

5) z.2C Barwa akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

6) i 10) z.2C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Pomiar przewodności w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Oznaczanie liczby progowej smaku przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Smak akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Oznaczanie liczby progowej zapachu przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Zapach akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez: PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.3.2023 z dnia 30.11.2023; PPIS w Sosnowcu, decyzja nr NS-HK.9027.3.1275.2023 z dn.24.11.2023; PPIS w Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.60.2023.MB z dnia 27.12.2023.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** - obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Piła, Pracownia Chemiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T - teren, Z - badania wykonywane przez podwykonawcę

Śmitowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 01.03.2022

Str. 3 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4016/02/24

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 4 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 5 - 11 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4018/02/24

Numer próbki w Laboratorium
Opis próbki

2990/1-1/0596/02/24

Woda do spożycia przez ludzi

Masa próbki
Opakowanie
Temperatura transportu
Osoba pobierająca próbki
Metodyka pobierania próbek
Miejsce pobrania

Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08

Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych

Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana

3,0-4,0[°C]

Pracownik Laboratorium - Latosiński Maciej

wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A

Oczyszczalnia ścieków

ul. Skocka 55

Wodociąg publiczny Wągrowiec

Woda chlorowana (=0.00 mg/l)

Inne

Ilość próbek jednostkowych 1

Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,7[°C]

Stan próbki w momencie przyjęcia

Bez zastrzeżeń

Zleceniodawca

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o.

ul. Janowiecka 100

62-100 Wągrowiec

Ident.: 7660006550

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbek

08.02.2024, 08:55

Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia

08.02.2024 / 12:05

Data rozpoczęcia badań

08.02.2024

Data zakończenia badań

12.02.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian 2) x 1C	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	Ae, R
2	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
3	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
4	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	Ae, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14 ¹⁾	2	- 5) x 2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Apl:2015-06	P	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 (0,20±0,02) [#]	-	1.0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	P	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4018/02/24

7	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	692 ²⁾	69	2500 ^{6) i 10) z 2C}	PN-EN 27888:1999	P	A, R
	Metoda konduktometryczna							
8	Liczba progowa smaku TFN	-	<1 ³⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
9	Liczba progowa zapachu TON	-	<1 ⁴⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
10	Stężenie jonu amonowego	mg/l	0,062	0,019	0.50	PN-C-04576-4:1994	P	A, R
	Metoda spektrofotometryczna							
11	pH	-	7,6 ⁵⁾	0,8	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
	Metoda potencjometryczna							

1) pH=7,6.

2) T_{pom}=23,3°C.3) T_{pom}=23±2°C, Data i godz.: 09.02.2024 12:30:00.4) T_{pom}=23±2°C, Data i godz.: 09.02.2024 12:30:00.5) T_{pom}=23,5°C.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca 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%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz.2294)

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie rezultatów poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

2) <1C Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej oraz 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

5) <2C Barwa akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

6) i 10) z 2C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Pomiar przewodności w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Oznaczanie liczby progowej smaku przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Smak akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Oznaczanie liczby progowej zapachu przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Zapach akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

#Wartość w nawiasie, to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazanej w procedurze lub normie, wraz z jej niepewnością rozszerzoną.

Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez: PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.3.2023 z dnia 30.11.2023; PPIS w Sosnowcu, decyzja nr NS-HK.9027.3.1275.2023 z dn.24.11.2023; PPIS w Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.60.2023.MB z dnia 27.12.2023.

Status metody: **A** - metody akredytowane, **Ae** - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, **NA** - metody nieakredytowane, **R** -obszar regulowany prawnie, **NR** - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, **W** - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Pila, Pracownia Chemiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T- teren, Z- badania wykonywane przez podwykonawcę

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.

Formularz nr 7.8/F01

Obowiązuje od dnia 01.03.2022

Str. 3 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4018/02/24

Autoryzował
wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 4 - mgr inż. Wiesław Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych
poz. 5 - 11 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Strefowa 15
64-920 Piła
tel. 667 984 985

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Piłska 34, Śmiłowo
64-810 Kaczory
tel./fax 67 28 14 117

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Przemysłowa 15
21-400 Łuków
tel. 25 79 72 776

Laboratorium Usługowo-Badawcze
"Biochemik" Spółka z o.o.
ul. Kosynierów 32
41-219 Sosnowiec
tel. 32 35 36 772

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 1 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4015/02/24

Numer próbki w Laboratorium
Opis próbki

2987/1-1/0596/02/24

Masa próbki
Opakowanie
Temperatura transportu
Osoba pobierająca próbki
Metodyka pobierania próbek
Miejsce pobrania

Woda do spożycia przez ludzi
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana
3,0-4,0[°C]
Pracownik Laboratorium - Latosiński Maciej
wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A

Inne

SUW Wągrowiec
Punkt dostarczania wody uzdatnionej do miasta
Wodociąg publiczny Wągrowiec
Woda chlorowana (=0.00 mg/l)

Stan próbki w momencie przyjęcia
Zleceniodawca

Ilość próbek jednostkowych 1
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 5,7[°C]
Bez zastrzeżeń
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec
Ident.: 7660006550

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbek
Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia
Data rozpoczęcia badań
Data zakończenia badań

08.02.2024, 08:25
08.02.2024 / 12:05
08.02.2024
12.02.2024

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian 2)z.1C	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	Ae, R
2	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
3	Liczba bakterii z grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ś	Ae, R
4	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	Ae, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14 ¹⁾	2	- 5) z2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Ap1:2015-06	P	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 (0,20±0,02) [#]	-	1.0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	P	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4015/02/24

7	Przewodność elektryczna właściwa	$\mu\text{S/cm}$	684 ²⁾	68	2500 ^{6) 110) z2C}	PN-EN 27888:1999	P	A, R
	Metoda konduktometryczna							
8	Liczba progowa smaku TFN	-	<1 ³⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
9	Liczba progowa zapachu TON	-	<1 ⁴⁾	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	P	A, R
	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony							
10	Stężenie jonu amonowego	mg/l	0,065	0,020	0.50	PN-C-04576-4:1994	P	A, R
	Metoda spektrofotometryczna							
11	pH	-	7,6 ⁵⁾	0,8	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	P	A, R
	Metoda potencjometryczna							

1) pH=7,6.

2) $T_{\text{pom}}=22,6^{\circ}\text{C}$.3) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:00:00.4) $T_{\text{pom}}=23\pm 2^{\circ}\text{C}$, Data i godz.: 09.02.2024 12:00:00.5) $T_{\text{pom}}=22,0^{\circ}\text{C}$.

Wyniki/rezultaty badania odnoszą się wyłącznie do próbek badanych. W przypadku próbek dostarczonych przez zleceniodawcę wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych, Laboratorium Usługowo-Badawcze „Biochemik” Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbek.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Informacje dodatkowe:

Dane dostarczone przez zleceniodawcę zaznaczono czcionką pogrubioną, za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

*Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru dotycząca 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%. Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej i przedstawiono łącznie z uwzględnieniem niepewności pobierania próbek. Niepewność rozszerzona dla metod chemicznych wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

** Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie rezultatów poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

^{2) <1C} Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej oraz 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

^{3) >2C} Barwa akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l.

^{6) 110) z2C} Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Pomiar przewodności w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

Oznaczanie liczby progowej smaku przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Smak akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Oznaczanie liczby progowej zapachu przeprowadzane jest w trzyosobowym zespole oceniającym. Źródłem wody odniesienia jest woda wodociągowa. Czas przechowywania próbki przed przystąpieniem do badania jest umieszczony na karcie badań i jest udostępniany na życzenie klienta. Zapach akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury.

#Wartość w nawiasie, to dolna/górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody badawczej, będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego metody wskazanej w procedurze lub normie, wraz z jej niepewnością rozszerzoną.

Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez: PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.3.2023 z dnia 30.11.2023; PPIS w Sosnowcu, decyzja nr

NS-HK.9027.3.1275.2023 z dn.24.11.2023; PPIS w Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.60.2023.MB z dnia 27.12.2023.

Status metody: A - metody akredytowane, A e - metody akredytowane objęte elastycznym zakresem akredytacji, NA - metody nieakredytowane, R - obszar regulowany prawnie, NR - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, W - norma wycofana przez PKN.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna, Mikrobiologiczna; P - Pila, Pracownia Chemiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T - teren, Z - badania wykonywane przez podwykonawcę

Śmiłowo, dnia 13.02.2024

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 7.8/F01
Obowiązuje od dnia 01.03.2022
Str. 3 /str.3

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 4015/02/24

Autoryzował

wyniki/rezultaty badań:

poz. 1 - 4 - mgr inż. Wiesie Arleta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

poz. 5 - 11 - mgr Gramowska Izabela, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Gniot Izabela, Doradca ds. badań

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

.....Koniec sprawozdania.....