

Łuków, dnia 19.11.2023

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 5205/11/23

Numer próbki w Laboratorium  
Opis próbki

5218/1-1/1123/11/23

**Woda do spożycia przez ludzi**

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

Masa próbki

Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych

Opakowanie

Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana

Temperatura transportu

1,8-3,0[°C]

Osoba pobierająca próbki

Pracownik Laboratorium - Rogulska Marta

Metodyka pobierania próbek

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

Miejsce pobrania

**Dom prywatny, Kopcie 18, 08-113 Domanice**

**Wodociąg publiczny: Gmina Domanice, woda niechlorowana**

Temperatura wody podczas poboru: 11,1°C

Inne

Ilość próbek jednostkowych 1

Temperatura w momencie przyjęcia próbki 2,4[°C]

Stan próbki w momencie przyjęcia

Bez zastrzeżeń

Zleceniodawca

Gmina Domanice

Domanice 52

08-113 Domanice

Ident.: 8212551571

Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki

15.11.2023, 08:20

Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia

15.11.2023 / 13:28

Data rozpoczęcia badań

15.11.2023

Data zakończenia badań

18.11.2023

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Liczba progowa smaku TFN Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 <sup>1)</sup>	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ł	A, R
2	Liczba progowa zapachu TON Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 <sup>2)</sup>	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ł	A, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	6,8 <sup>3)</sup>	0,7	6,5-9,5 6) i 9) z 2C	PN-EN ISO 10523:2012	Ł	A, R
4	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C Metoda konduktometryczna	µS/cm	256	31	2500 6) i 10) z 2C	PN-EN 27888:1999	Ł	A, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	12 <sup>4)</sup>	1	- 5) z 2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Ap1:2015-06	Ł	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 (0,20±0,03) <sup>#</sup>	-	1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Ł	A, R

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 5205/11/23

7	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian <sup>2) z 1C</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	Ł	Ae, R
8	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ł	Ae, R
9	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ł	Ae, R

<sup>1)</sup> T<sub>pom</sub>=23±2°C, Data i godz.: 16.11.2023 13:00:00.

<sup>2)</sup> T<sub>pom</sub>=23±2°C, Data i godz.: 16.11.2023 13:00:00.

<sup>3)</sup> T<sub>pr</sub>=18,9°C.

<sup>4)</sup> T<sub>pr</sub>=18,9°C, pH=6,8.

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.

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

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

<sup>6) i 10) z 2C</sup> Parametr powinien być uwzględniany przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych. Przewodność oznaczana w temperaturze 25 st.C.

<sup>6) i 9) z 2C</sup> Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury. Parametr powinien być uwzględniany przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

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.

#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 Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.49.2022.MB z dnia 28.12.2022; PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.2.2022 z dnia 02.12.2022.

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

Łuków, dnia 19.11.2023

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 5204/11/23

Numer próbki w Laboratorium 5217/1-1/1123/11/23  
Opis próbki **Woda do spożycia przez ludzi**  
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2018-08  
Masa próbki Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych  
kowanie Szczelnie zamknięte butelki szklane, sterylna butelka szklana  
Temperatura transportu 1,8-3,0[°C]  
Osoba pobierająca próbkę Pracownik Laboratorium - Rogulska Marta  
Metodyka pobierania próbek wg PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007- T, A  
Miejsce pobrania **Dom prywatny, Podzdrój 27, 08-113 Domanice**  
**Wodociąg publiczny: Gmina Domanice, woda niechlorowana**  
Temperatura wody podczas poboru: 11,0°C  
Inne Ilość próbek jednostkowych 1  
Temperatura w momencie przyjęcia próbki 2,0[°C]  
Stan próbki w momencie przyjęcia Bez zastrzeżeń  
Zleceniodawca Gmina Domanice  
Domanice 52  
08-113 Domanice  
Ident.: 8212551571  
Data pobrania próbki/godzina pobrania próbki 15.11.2023, 08:05  
Data dostarczenia próbki/godzina dostarczenia 15.11.2023 / 13:28  
Data rozpoczęcia badań 15.11.2023  
Data zakończenia badań 18.11.2023

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik/rezultat badania	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna / zakres**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wykonania badań	Status metody**
1	Liczba progowa smaku TFN Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 <sup>1)</sup>	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ł	A, R
2	Liczba progowa zapachu TON Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony	-	<1 <sup>2)</sup>	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ł	A, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	6,7 <sup>3)</sup>	0,7	6,5-9,5 6) i 9) z 2C	PN-EN ISO 10523:2012	Ł	A, R
4	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C Metoda konduktometryczna	µS/cm	256	31	2500 6) i 10) z 2C	PN-EN 27888:1999	Ł	A, R
5	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	12 <sup>4)</sup>	1	- 5) z 2C	PN-EN ISO 7887:2012 metoda C+ Ap1:2015-06	Ł	A, R
6	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 (0,20±0,03) <sup>#</sup>	-	1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Ł	A, R

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 5204/11/23

7	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	jtk/ml	nie wykryto	-	bez nieprawidłowych zmian <sup>2) z.1C</sup>	PN-EN ISO 6222:2004	Ł	Ae, R
8	Liczba bakterii Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ł	Ae, R
9	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	jtk/100ml	0	-	0 jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	Ł	Ae, R

<sup>1)</sup> T<sub>pom</sub>=23±2°C, Data i godz.: 16.11.2023 13:00:00.

<sup>2)</sup> T<sub>pom</sub>=23±2°C, Data i godz.: 16.11.2023 13:00:00.

<sup>3)</sup> T<sub>pr</sub>=19,2°C.

<sup>4)</sup> T<sub>pr</sub>=19,2°C, pH=6,7.

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.

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

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

<sup>6) i 10) z.2C</sup> Parametr powinien być uwzględniany przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych. Przewodność oznaczana w temperaturze 25 st.C.

<sup>6) i 9) z.2C</sup> Pomiar pH w laboratorium z automatyczną kompensacją temperatury. Parametr powinien być uwzględniany przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

Oznaczanie liczby progowej smaku przeprowadzane jest w trzysobowym 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 trzysobowym 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.

#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 Łukowie, decyzja nr ONS.HK.903.8.49.2022.MB z dnia 28.12.2022; PPIS w Pile, decyzja nr ON-HK.904.2.2022 z dnia 02.12.2022.

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