



Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Lipowa 76A, 64-100 Leszno

## Laboratorium Badania Wody i Ścieków

tel.(65) 529 83 39 fax: (65) 529 83 71 www.mpwik-leszno.pl



AB 1214

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0048/F/21

Strona: 1

Stron: 4

Obiekt badania:	Zleceniodawca (nazwa i adres):	Próbka pobrana zgodnie z:	
		Zlecenie	Protokół pobrania próbki:
woda z sieci	Przemęckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 64-234 Przemęt	Nr 0054/Z/21 Data: 21.01.2021 Umowa: LAB-U-PO-02/0008/2021	Nr 0067/2021 Data: 21.01.2021

### Identyfikacja próbki

Kod próbki:		Miejsce pobrania próbki:	Data i godzina pobrania:	Temp. (°C) próbki w chwili pobrania	Data przyjęcia próbki do Laboratorium	Data rozpoczęcia badań:	Data zakończenia badań:
Zleceniodawcy	Laboratorium						
53	0147-21	Sieć wodociągowa - Przemęckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Bucz / ul. Topolowa 19 / kran czerpalny	21.01.2021 08:40	6,8	21.01.2021	21.01.2021	28.01.2021
55	0149-21	Sieć wodociągowa - Przemęckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Kluczewo ul. Szkolna 19 / kran czerpalny	21.01.2021 09:00	7,5	21.01.2021	21.01.2021	28.01.2021

Próbki pobrane przez<sup>14)</sup>: Laboratorium/Juskowiak - Michał/ identyfikator metody pobrania: PN-EN ISO 19458:2007 (A), PN-ISO 5667-5:2017 (A)

Próbki dostarczone przez: Laboratorium

Warunki środowiskowe: -

Stan próbki w chwili przyjęcia: prawidłowy

Uwagi /odstępstwa: -

## WYNIKI BADAŃ

Badania fizykochemiczne

Oznaczenie:			Kod próbki Laboratorium: 0147-21				
Badany parametr:	Metoda badawcza	Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (*)	Parametr zgodny/ niezgodny <sup>12)13)</sup>	
Amonowy jon	PN-ISO 7150-1:2002	A Z R P	mg/l	<0.077 <sup>1)</sup>	nd.	0.5	Zgodność
Azotyny	PN-EN 26777:1999	A Z R P	mg/l	<0.026 <sup>1)</sup>	nd.	0.5	Zgodność
Bor	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.10 <sup>1)</sup>	nd.	1.0	Zgodność
Chrom	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<10 <sup>1)</sup>	nd.	50	Zgodność
Glin	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<100 <sup>1)</sup>	nd.	200	Zgodność
Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.0030 <sup>1)</sup>	nd.	0.005	Zgodność
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<5.0 <sup>1)</sup>	nd.	50	Zgodność
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016	A Z R P	NTU	0.33	0.04	akceptował na przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian (zalecany zakres wartości do 1.0 NTU)	-
Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.100 <sup>1)</sup>	nd.	2.0	Zgodność
Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<6.0 <sup>1)</sup>	nd.	20	Zgodność
Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<2.5 <sup>1)</sup>	nd.	10	Zgodność
pH <sup>2)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	A Z R P	-	7.9 T = 18.8 °C	0.1	6.5-9.5	Zgodność
Przewodność elektryczna właściwa <sup>3)</sup>	PN-EN 27888:1999	A Z R P	µS/cm	782 T = 18.6 °C	16	2500	Zgodność
Sód	PN-ISO 9964-3:1994	A Z R P	mg/l	7.7	0.7	200	Zgodność
Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	PN-ISO 6059:1999	A Z R P	mg/l CaCO <sub>3</sub>	299	18	60-500	Zgodność
Żelazo ogólne	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<50 <sup>1)</sup>	nd.	200	Zgodność
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	1.6	0.1	50	Zgodność
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	45	1	250	Zgodność
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	0.22	0.01	1.5	Zgodność
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	91	3	250	Zgodność
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.6+Ap1:2015	A Z R P	mg Pt/l	11 pH = 7.2	2	akceptował na przez konsumentów w i bez nieprawidłowych zmian	-

Legenda:

nd. - nie dotyczy

1) wartość poniżej granicy oznaczenia ilościowego

2) kompensacja automatyczna pomiaru w temperaturze T

3) kompensacja automatyczna temperatury przewodności

(\*) wymagania wg Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U. 2017.2294)

**STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:** Próbką w badanym zakresie odpowiada wymaganiom określonym powyżej.

## WYNIKI BADAŃ

Badania fizykochemiczne

Oznaczenie:

Kod próbki Laboratorium: 0149-21

Badany parametr:	Metoda badawcza		Jednostka	Wynik	Niepewność	Kryteria (*)	Parametr zgodny/ niezgodny <sup>1)2)3)</sup>
Amonowy jon	PN-ISO 7150-1:2002	A Z R P	mg/l	<0.077 <sup>1)</sup>	nd.	0.5	Zgodność
Azotyny	PN-EN 26777:1999	A Z R P	mg/l	<0.026 <sup>1)</sup>	nd.	0.5	Zgodność
Bor	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.10 <sup>1)</sup>	nd.	1.0	Zgodność
Chrom	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<10 <sup>1)</sup>	nd.	50	Zgodność
Glin	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<100 <sup>1)</sup>	nd.	200	Zgodność
Kadm	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.0030 <sup>1)</sup>	nd.	0.005	Zgodność
Mangan	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	5.05	0.15	50	Zgodność
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016	A Z R P	NTU	0.50	0.06	akceptował na przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian (zalecany zakres wartości do 1.0 NTU)	-
Miedź	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	mg/l	<0.100 <sup>1)</sup>	nd.	2.0	Zgodność
Nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<6.0 <sup>1)</sup>	nd.	20	Zgodność
Ołów	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	<2.5 <sup>1)</sup>	nd.	10	Zgodność
pH <sup>2)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	A Z R P	-	7.9 T = 17.9 °C	0.1	6.5-9.5	Zgodność
Przewodność elektryczna właściwa <sup>3)</sup>	PN-EN 27888:1999	A Z R P	µS/cm	781 T = 18.6 °C	16	2500	Zgodność
Sód	PN-ISO 9964-3:1994	A Z R P	mg/l	6.4	0.6	200	Zgodność
Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	PN-ISO 6059:1999	A Z R P	mg/l CaCO <sub>3</sub>	300	18	60-500	Zgodność
Żelazo ogólne	PN-EN ISO 11885:2009	A Z R P	µg/l	88	11	200	Zgodność
Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	1.6	0.1	50	Zgodność
Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	45	1	250	Zgodność
Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	0.26	0.01	1.5	Zgodność
Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	A Z R P	mg/l	90	3	250	Zgodność
Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 p.6+Ap1:2015	A Z R P	mg Pt/l	11 pH = 7.2	2	akceptował na przez konsumentów w i bez nieprawidłowych zmian	-

Legenda:

nd. - nie dotyczy

1) wartość poniżej granicy oznaczenia ilościowego

2) kompensacja automatyczna pomiaru w temperaturze T

3) kompensacja automatyczna temperatury przewodności

(\*) wymagania wg Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. (Dz.U. 2017.2294)

**STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI:** Próbką w badanym zakresie odpowiada wymaganiom określonym powyżej.

1. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Niepewności wyników badań podawane są dla metod akredytowanych i gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub stwierdzenia zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi.
3. Niepewność wyniku wyrażona jest niepewnością rozszerzoną obliczoną dla:
  - metody badawczej bez niepewności dot. pobrania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$  (oznacz. literą B)
  - metody badawczej wraz z niepewnością dot. pobrania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$  (oznacz. literą P)
4. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie próbek przez Zleceniodawcę i stan, w jakim zostały dostarczone do badań.
5. Bez pisemnej zgody Laboratorium Sprawozdane z badań nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
6. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.
7. Ze względu na charakter próbek, nie ma możliwości powtórzenia badań na tym samym materiale.
8. Sprawozdanie z Badań zawiera wyniki badań wykonane metodami: akredytowanymi (ozn. literą A), nieakredytowanymi (ozn. literą nA), referencyjnymi (ozn. literą R), niereferencyjnymi (ozn. literą nR).
9. Badania wykonane metodami zatwierdzonymi Decyzją PPIS w Lesznie z dnia... (ozn. literą Z).
10. Badania przeznaczone dla stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie wykonano metodami referencyjnymi.
11. Badania wykonane na życzenie klienta metodami niereferencyjnymi lub równoważnymi nie mają zastosowania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym.
12. Laboratorium podejmuje decyzję, czyli stwierdza zgodność/niezgodność wyniku z wymaganiami na podstawie:
  - zasady prostej akceptacji. Gdy wynik pomiaru znajduje się poniżej wartości parametrycznej (lub w przedziale określonej tolerancji) laboratorium stwierdza jego zgodność, natomiast odrzuca go, czyli stwierdza jego niezgodność, gdy znajduje się on powyżej ustalonej wartości parametrycznej (lub poza przedziałem określonej tolerancji). Ryzyko podjęcia błędnej decyzji, w przypadku wyniku bliskiego granicy tolerancji może wynieść do 50%.
 Jeżeli zasada decyzyjna jest określona przez klienta, przepisy lub dokumenty normatywne dalsze rozważanie ryzyka nie jest konieczne.
- Zasada podejmowania decyzji zgodna ze zleceniem/umową.
13. Laboratorium nie dokonuje stwierdzeń zgodności, jeżeli wymaganie (kryterium) brzmi: „akceptowalny dla konsumenta” lub „bez nieprawidłowych zmian” (dotyczy parametrów: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, barwa, mętność).
14. W przypadku, gdy Laboratorium nie uczestniczyło w poborze badanej próbki, informacje związane z miejscem, datą i godziną poboru zostały uzyskane od zleceniodawcy

Sprawozdanie sporządzono w 1 jednakowych egz.

Egz. Nr 1: Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1: Archiwum w/m

**Koniec Sprawozdania z badań.**Data sporządzenia:  
28.01.2021Autoryzował: Katarzyna Charużyn  
Data autoryzacji: 28.01.2021Zatwierdził: Jarosław Lawer  
Data zatwierdzenia: 28.01.2021  
(Zatwierdzono kwalifikowanym podpisem elektronicznym)