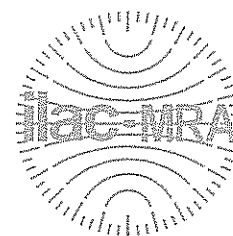


Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów
Dział Laboratorium
ul. Krochmalna 3, 67-200 Głogów, tel. 516-494835
NIP 693-00-09-317; Id 004043874



AB 808

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone [N].

Sprawozdanie z badań nr 1122/W/21 oryginal/kopia

Nazwa i adres Klienta	Gminna Spółka Komunalna Radwanice sp. z o.o. 59-160 Radwanice, Klebanowice 9A		
Miejsce pobrania próbek	Klebanowice 9A		
Data pobrania próbek	14.12.2021	Nr protokołu pobrania próbek	655/W/21
Data rozpoczęcia badań:	14.12.2021	Data zakończenia badań:	17.12.2021
Miejsce wykonania badań	Laboratorium Wody, ul. Wodna 1 Serby		
Sposób pobrania próbek	Pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi do analiz mikrobiologicznych akredytowane wg normy: PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6 Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań chemicznych i fizycznych akredytowane wg normy: PN-ISO 5667-5:2017-10		
Próbkobiorca	Próbka do badań pobrana przez pracownika Działu Laboratorium – Anna Panenka		
Zakres badań	Zgodnie ze zleceniem nr 291/2021, przegląd zlecenia nr 291/2021		

Wyniki badań

Lp.	Nazwa badanego czynnika	Metoda badawcza	Jednostka miary	Wyniki badań dla próbki 1517/W/21	Dopuszczalne zakresy wartości**
Opis dostarczonej próbki				woda wodociągowa	
Stan dostarczonej próbki				prawidłowy	
1.	Mętność [N]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 ^A	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU ¹
2.	Barwa	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1:2015-06	mg Pt/l	4±1 ^C (7,6) ²	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ¹
3.	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	µS/cm t=25°C	293±17* (24,5°C) ⁴	2500
4.	pH	PN-EN ISO 10523:2012 metoda potencjometryczna	-	8,0±0,2 ^B (19,5°C) ⁵	6,5-9,5
5.	Zapach [N]	PB-07 wyd. 01 z dnia 27.03.2007 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	Smak [N]	PB-17 wyd. 01 z dnia 11.03.2014 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7.	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 ^{***}	jtk/100ml	0	0 ⁶
8.	Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04 ^{***}	jtk/100ml	0	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4) h	PN-EN ISO 6222:2004 ^{***} metoda płytek lanych	jtk/l ml	9 ^E [4;19] ⁸	bez nieprawidłowych zmian ⁷

Metody badawcze podane w sprawozdaniu zostały zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Głogowie (Decyzja nr 5562/20 z dnia 18 grudnia 2020 r.)

Sprawozdanie z badań dotyczy wyłącznie badanej próbki. Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszelkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

Sprawozdanie z badań nr 1122/W/21 oryginal/kopth

Legenda:

* Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%

** Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

*** metoda badawcza obowiązująca w obszarze regulowanym prawnie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

^ Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Udokumentowana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na iloczynnie niepewności standardowej i współczynnika $k=2$, przy poziomie ufności ok. 95%

^ - rezultat badania poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

¹ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

² - wartość pH przefiltrowanej próbki

³ - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt

⁴ - temperatura pomiaru w °C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

⁵ - temperatura pomiaru w °C

⁶ - dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk/. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk/ 100ml należy wykonać badanie parametru E. coli i enterokoki, w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

⁷ - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

⁸ Sposób przygotowania próbki - sączenie

⁹ Próbkę pobrano z zachowaniem pkt 8 normy PN-EN ISO 10523:2012, pomiar pH wykonano w Laboratorium

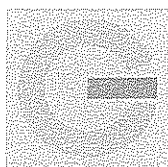
¹⁰ do wykonania badania użyto podłoża – Agar z ekstraktem drożdżowym, firmy Merck

jtk - jednostka tworząca kolonię

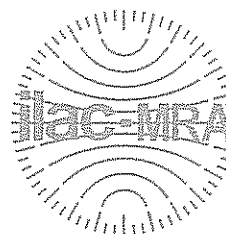
Pozycje podkreślone – dane przekazane przez klienta

<p>Sporządzono dnia:</p> <p>Data: 20.12.2021 Anna Kamińska</p>	<p>Autoryzował:</p> <p>Z-ca KIEROWNIKA Biostatu Laboratorium PWIK w Głogowie sp. z o.o.</p> <p>Data: 20.12.2021 Anna Kamińska</p>	<p>Zatwierdził:</p> <p>KIEROWNIK Biostatu LABORATORIUM PWIK w Głogowie sp. z o.o.</p> <p>Data: 20.12.2021 Bernadeta Łuszczynska</p>
--	---	---

KONIEC SPRAWOZDANIA



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów
Dział Laboratorium
ul. Krochmalna 3, 67-200 Głogów, tel. 516494835
NIP 693-00-09-317; Id 004043874



AB 808

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone [N].

Sprawozdanie z badań nr 1123/W/21 oryginalny/kopia

Nazwa i adres Klienta	Gminna Spółka Komunalna Radwanice sp. z o.o. 59-160 Radwanice, Klebanowice 9A		
Miejsce pobrania próbek	Radwanice, ul. Głogowska 55- sklep		
Data pobrania próbek	14.12.2021	Nr protokołu pobrania próbek	655/W/21
Data rozpoczęcia badań:	14.12.2021	Data zakończenia badań:	17.12.2021
Miejsce wykonania badań	Laboratorium Wody, ul. Wodna 1 Serby		
Sposób pobrania próbek	Pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi do analiz mikrobiologicznych akredytowane wg normy: PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6 Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań chemicznych i fizycznych akredytowane wg normy: PN-ISO 5667-5:2017-10		
Próbkobiorca	Próbka do badań pobrana przez pracownika Działu Laboratorium – Anna Panenka		
Zakres badań	Zgodnie ze zleceniem nr 291/2021, przegląd zlecenia nr 291/2021		

Wyniki badań

Lp.	Nazwa badanego czynnika	Metoda badawcza	Jednostka miary	Wyniki badań dla próbki 1518/W/21	Dopuszczalne zakresy wartości**
Opis dostarczonej próbki				woda wodociągowa	
Stan dostarczonej próbki				prawidłowy	
1.	Mętność [N]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 ^A	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU ¹
2.	Barwa [N]	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1:2015-06	mg Pt/l	<3 ^{A C} (7,3) ²	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ¹
3.	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	μS/cm t=25°C	772±14* (25,5°C) ¹	2500
4.	pH	PN-EN ISO 10523:2012 metoda potencjometryczna	-	7,6±0,2* ^{B)} (20,4°C) ⁵	6,5-9,5
5.	Zapach [N]	PB-07 wyd. 01 z dnia 27.03.2007 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	Smak [N]	PB-17 wyd. 01 z dnia 11.03.2014 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7.	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0 ⁶
8.	Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4) h	PN-EN ISO 6222:2004*** metoda płytek lanych	jtk/l ml	6 ^{E)} (3,14) ⁶	bez nieprawidłowych zmian ⁷

Metody badawcze podane w sprawozdaniu zostały zwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Głogowie (Decyzja nr 5562/20 z dnia 18 grudnia 2020 r.)

Sprawozdanie z badań dotyczy wyłącznie badanej próbki. Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszelkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

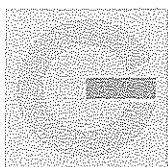
Sprawozdanie z badań nr 1123/W/21 oryginal/kopia

Legenda:

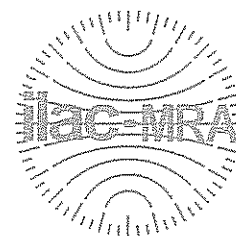
- * Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%
- ** Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
- *** metoda badawcza obowiązująca w obszarze regulowanym prawnie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
- ^ Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Udokumentowana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na iloczynie niepewności standardowej i współczynnika $k=2$, przy poziomie ufności ok. 95%
- ^ - rezultat badania poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
- ¹ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU w wodzie po uzdatnieniu
- ² - wartość pH przefiltrowanej próbki
- ³ - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt
- ⁴ - temperatura pomiaru w °C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
- ⁵ - temperatura pomiaru w °C
- ⁶ - dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk/100ml należy wykonać badanie parametru E. coli i enterokoki, w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)
- ⁷ - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta
- ⁸ Sposób przygotowania próbki - sączenie
- ⁹ Próbkę pobrano z zachowaniem pkt 8 normy PN-EN ISO 10523:2012, pomiar pH wykonano w Laboratorium
- ¹⁰ do wykonania badania użyto podłoże – Agar z ekstraktem drożdżowym, firmy Merck
- jtk - jednostka tworząca kolonię
- Pozycje podkreślone – dane przekazane przez klienta

Sporządzono dnia: Data: 20.12.2021 Anna Kamińska	Autoryzował: <div style="text-align: center;"> ZIG NIEROWNIKA <small>Lejani Laboratorium Sp. z o.o.</small> </div> Data: 20.12.2021 Anna Kamińska	Zatwierdził: <div style="text-align: center;"> NIEROWNIK <small>DZIAŁ LABORATORIUM PWIK w Głogowie sp. z o.o.</small> </div> Data: 20.12.2021 Bernadeta Luśczyńska
--	---	--

KONIEC SPRAWOZDANIA



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów
Dział Laboratorium
ul. Krochmalna 3, 67-200 Głogów, tel. 516494835
NIP 693-00-09-317; Id 004043874



AB 808

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.
Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone [N].

Sprawozdanie z badań nr 1124/W/21 oryginal/kopia

Nazwa i adres Klienta	Gminna Spółka Komunalna Radwanice sp. z o.o. 59-160 Radwanice, Klebanowice 9A		
Miejsce pobrania próbek	SUW Radwanice		
Data pobrania próbek	14.12.2021	Nr protokołu pobrania próbek	655/W/21
Data rozpoczęcia badań:	14.12.2021	Data zakończenia badań:	17.12.2021
Miejsce wykonania badań	Laboratorium Wody, ul. Wodna 1 Serby		
Sposób pobrania próbek	Pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi do analiz mikrobiologicznych akredytowane wg normy: PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6 Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań chemicznych i fizycznych akredytowane wg normy: PN-ISO 5667-5:2017-10		
Próbkobiorca	Próbka do badań pobrana przez pracownika Działu Laboratorium – Anna Panenka		
Zakres badań	Zgodnie ze zleceniem nr 291/2021, przegląd zlecenia nr 291/2021		

Wyniki badań

Lp.	Nazwa badanego czynnika	Metoda badawcza	Jednostka miary	Wyniki badań dla próbki 1519/W/21	Dopuszczalne zakresy wartości**
Opis dostarczonej próbki				woda uzdatniona	
Stan dostarczonej próbki				prawidłowy	
1.	Mętność [N]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 metoda nefelometryczna	NTU	<0,20 ^A	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0 NTU ¹
2.	Barwa [N]	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Apl:2015-06	mg Pt/l	<3 ^{A C} (7,5) ²	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ¹
3.	Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	µS/cm t=25°C	763±43* (25,5°C) ¹	2500
4.	pH	PN-EN ISO 10523:2012 metoda potencjometryczna	-	7,7±0,2* ^D (20,4°C) ⁵	6,5-9,5
5.	Zapach [N]	PB-07 wyd. 01 z dnia 27.03.2007 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
6.	Smak [N]	PB-17 wyd. 01 z dnia 11.03.2014 r.	-	akceptowalny	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
7.	Liczba bakterii grupy coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0 ⁶
8.	Liczba Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04***	jtk/100ml	0	0
9.	Ogólna liczba mikroorganizmów w (22±2)°C po (68±4) h	PN-EN ISO 6222:2004*** metoda płytek lanych	jtk/lml	3 ^E [1,10] ^F	bez nieprawidłowych zmian ⁷

Metody badawcze podane w sprawozdaniu zostały zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Głogowie (Decyzja nr 5562/20 z dnia 18 grudnia 2020 r.)

Sprawozdanie z badań dotyczy wyłącznie badanej próbki. Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Klientowi przysługuje prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszelkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

Sprawozdanie z badań nr 1124/W/21 oryginal/kopia

Legenda:

* Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Podane wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy współczynniku rozszerzenia $k=2$ i poziomie ufności 95%

** Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

*** metoda badawcza obowiązująca w obszarze regulowanym prawnie wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

^ Wyniki badań dla próbek podano wraz z wartościami niepewności pomiaru. Udokumentowana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na iloczynie niepewności standardowej i współczynnika $k=2$, przy poziomie ufności ok. 95%

^ - rezultat badania poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

¹ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU w wodzie po uzdatnieniu

² - wartość pH przefiltrowanej próbki

³ - pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg/l Pt

⁴ - temperatura pomiaru w °C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

⁵ - temperatura pomiaru w °C

⁶ - dopuszcza się pojedyncze bakterie <10 jtk. W przypadku wykrycia bakterii grupy coli <10 jtk/100ml należy wykonać badanie parametru E. coli i enterokoki, w związku z § 21 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 07 grudnia 2017 r. (DZ.U. z 2017 r. poz. 2294)

⁷ - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej, 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

⁸ Sposób przygotowania próbki - sączenie

⁹ Próbkę pobrano z zachowaniem pkt 8 normy PN-EN ISO 10523:2012, pomiar pH wykonano w Laboratorium

¹⁰ do wykonania badania użyto podłoża – Agar z ekstraktem drożdżowym, firmy Merck

jtk - jednostka tworząca kolonię

Pozycje podkreślone – dane przekazane przez klienta

<p>Sporządzono dnia:</p> <p>Data: 20.12.2021 Anna Kamińska</p>	<p>Autoryzował:</p> <p>Z-ca KIEROWNIKA Pola Laboratorium PWK w Głogowie sp. z o.o.</p> <p>Data: 20.12.2021 Anna Kamińska</p>	<p>Zatwierdził:</p> <p>KIEROWNIK DZIAŁU LABORATORIUM PWK w Głogowie sp. z o.o.</p> <p>Data: 20.12.2021 Bernadeta Łuszczynska</p>
--	--	--

KONIEC SPRAWOZDANIA