

	<p align="center">Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. 97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 85 Laboratorium Działu Ochrony Środowiska 97-500 Radomsko, ul. Spacerowa 120</p> <p align="center">Tel. 44 683 25 33, 44 683 25 44; Tel. kom. 694 442 343 fax.: 44 683 50 38; e-mail: laboratorium@pgk-radomsko.pl</p>		 <p align="center">AB 1007</p>
---	---	---	---

Sprawozdanie z badania wody nr 248/22	strona: 1/2
--	-------------

Zleceniodawca	
Nr zlecenia/Nr umowy	144/22; 5/22
Nazwa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Adres	ul. Krzywa 12 97-500 Radomsko

Obiekt badań		
Rodzaj i opis próbki	woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	
Miejsce pobierania próbki	Stacja podnoszenia ciśnienia (ul. Krańcowa) – punkt zgodności	
Data i godzina pobierania/przyjęcia próbki	14.04.2022r. godz. 9 ²⁰ – 9 ³⁰ / 14.04.2022r. godz. 13 ⁰⁰	
Numer protokołu pobierania/przyjęcia próbki	protokół pobierania/przyjęcia nr 138/22	
Sposób pobierania próbki	pobieranie ręczne / próbka jednorazowa	
Pobieranie próbki wg normy	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 A	
Osoba uprawniona do pobierania próbki	Marcin Tomaszewski, Andrzej Gzik	
Numer identyfikacyjny próbki	nr 237/22	Data rozpoczęcia badania: 14.04.2022r.
		Data zakończenia badania: 17.04.2022r.
Uwagi	Stan próbki: prawidłowy	

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki. Bez pisemnego zezwolenia Laboratorium Działu Ochrony Środowiska nie wolno powielać fragmentów sprawozdania.



Sprawozdanie z badania wody nr 248/22

Lp.	Badany wskaźnik	Wynik ± U nr próbki 237/22	Jednostka miary	Najwyższe dopuszczalne stężenia*	Stwierdzenie zgodności	Metoda badawcza	
1	pH w temp. 13,8 °C ⁶⁾	7,4 ± 0,1	-	6,5 – 9,5	-	A S	PN-EN ISO 10523:2012
2	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C (automatyczna kompensacja temperatury)	451 ± 18	µS/cm	2500	-	A S	PN-EN 27888:1999
3	Barwa ⁵⁾	< 5	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-	A S	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda D
4	Zapach	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
5	Smak	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
6	Mętność ⁷⁾	< 0,50 (0,50 ± 0,07)	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-	A S	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
7	Chlor wolny	0,16 ± 0,03	mg/l	0,3	-	A S	PN-EN ISO 7393:2:2018-04
8	Liczba bakterii grupy coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
9	Liczba Escherichia coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
10	Liczba mikroorganizmów (22°C)	34 (24-48)	jtk/ 1 ml	bez nieprawidłowych zmian ^{2) z.1C}	-	P ZPS	PN-EN ISO 6222:2004

A - metoda akredytowana

S - metoda badań zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomsku, decyzja z dnia 30.12.2021r nr NHSK/79/2021

NA - metoda nieakredytowana (objęta systemem zarządzania laboratorium)

P - badania wykonywane przez akredytowanego zewnętrznego dostawcę usług: AB 313

ZPS - badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r)

U - niepewność rozszerzona (poziom ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2)

- dla badań chemicznych i fizycznych uwzględniono niepewność związaną z pobieraniem próbki

- dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 – połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odwzajemności wewnątrzlaboratoryjnej

* - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Dz. U. 2017 r., poz. 2294

< - wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

NPL – Najbardziej Prawdopodobna Liczba

jtk/1ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 1 ml

^{2) z.1C} - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

⁵⁾ - pożądana wartość tego parametru w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l

⁶⁾ - parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody

⁷⁾ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

Wyniki badań przydatne do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.




Uwagi:

1. Klient ma prawo do złożenia skargi na wykonaną usługę.

2. Zleceniobiorca zobowiązuje się do zachowania poufności w całym zakresie usługi.

Sporządził: Laborant Marcin Tomaszewski		Autoryzował: Inspektor ds. ochrony środowiska - laborant Tomasz Drogosz		Zatwierdził: Kierownik Laboratorium Anna Augustyniak	
podpis:	data: 29.04.2022r.	podpis:	data: 29.04.2022r.	podpis:	data: 29.04.2022r.

KONIEC SPRAWOZDANIA

	<p align="center">Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. 97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 85 Laboratorium Działu Ochrony Środowiska 97-500 Radomsko, ul. Spacerowa 120</p> <p align="center">Tel. 44 683 25 33, 44 683 25 44; Tel. kom. 694 442 343 fax.: 44 683 50 38; e-mail: laboratorium@pgk-radomsko.pl</p>		 AB 1007
---	---	---	--

Sprawozdanie z badania wody nr 247/22	strona: 1/2
--	-------------

Zleceniodawca	
Nr zlecenia/Nr umowy	144/22; 5/22
Nazwa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Adres	ul. Krzywa 12 97-500 Radomsko

Obiekt badań		
Rodzaj i opis próbki	woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	
Miejsce pobierania próbki	Ul. Narutowicza 207 (miejsce poboru wody w piwnicy budynku szkoły, poza instalacją wewnętrzną budynku) – punkt zgodności	
Data i godzina pobierania/przyjęcia próbki	14.04.2022r. godz. 10 ²⁰ – 10 ³⁰ / 14.04.2022r. godz. 13 ⁰⁰	
Numer protokołu pobierania/przyjęcia próbki	protokół pobierania/przyjęcia nr 138/22	
Sposób pobierania próbki	pobieranie ręczne / próbka jednorazowa	
Pobieranie próbki wg normy	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 A	
Osoba uprawniona do pobierania próbki	Marcin Tomaszewski, Andrzej Gzik	
Numer identyfikacyjny próbki	nr 236/22	Data rozpoczęcia badania: 14.04.2022r.
		Data zakończenia badania: 17.04.2022r.
Uwagi	Stan próbki: prawidłowy	

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki. Bez pisemnego zezwolenia Laboratorium Działu Ochrony Środowiska nie wolno powielać fragmentów sprawozdania.



Sprawozdanie z badania wody nr 247/22

Lp.	Badany wskaźnik	Wynik ± U nr próbki 236/22	Jednostka miary	Najwyższe dopuszczalne stężenia*	Stwierdzenie zgodności	Metoda badawcza	
1	pH w temp. 13,0 °C ⁶⁾	7,4 ± 0,1	-	6,5 – 9,5	-	A S	PN-EN ISO 10523:2012
2	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C (automatyczna kompensacja temperatury)	467 ± 19	µS/cm	2500	-	A S	PN-EN 27888:1999
3	Barwa ⁵⁾	< 5	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-	A S	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda D
4	Zapach	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
5	Smak	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
6	Mętność ⁷⁾	0,56 ± 0,08	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-	A S	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
7	Chlor wolny	0,13 ± 0,02	mg/l	0,3	-	A S	PN-EN ISO 7393:2:2018-04
8	Liczba bakterii grupy coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
9	Liczba Escherichia coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
10	Liczba mikroorganizmów (22°C)	3 (1-8)	jtk/ 1 ml	bez nieprawidłowych zmian ^{2) z.1C}	-	P ZPS	PN-EN ISO 6222:2004

- A** - metoda akredytowana
S - metoda badań zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomsku, decyzja z dnia 30.12.2021r nr NHSK/79/2021
NA - metoda nieakredytowana (objęta systemem zarządzania laboratorium)
P - badania wykonywane przez akredytowanego zewnętrznego dostawcę usług: AB 313
ZPS - badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r)
U - niepewność rozszerzona (poziom ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2)
 - dla badań chemicznych i fizycznych uwzględniono niepewność związaną z pobieraniem próbek
 - dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 – połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej
 * - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Dz. U. 2017 r., poz. 2294
 < - wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody
 NPL – Najbardziej Prawdopodobna Liczba
 jtk/1ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 1 ml
^{2) z.1C} - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
 - 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej
 - 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta
⁵⁾ - pożądana wartość tego parametru w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l
⁶⁾ - parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody
⁷⁾ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.




Wyniki badań przydatne do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Uwagi:

- Klient ma prawo do złożenia skargi na wykonaną usługę.
- Zleceniobiorca zobowiązuje się do zachowania poufności w całym zakresie usługi.

Sporządził: Laborant Marcin Tomaszewski		Autoryzował: Inspektor ds. ochrony środowiska - laborant Tomasz Drogosz		Zatwierdził: Kierownik Laboratorium Anna Augustyniak	
podpis:	data: 29.04.2022r.	podpis:	data: 29.04.2022r.	podpis:	data: 29.04.2022r.

KONIEC SPRAWOZDANIA

	<p align="center">Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. 97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 85 Laboratorium Działu Ochrony Środowiska 97-500 Radomsko, ul. Spacerowa 120</p> <p align="center">Tel. 44 683 25 33, 44 683 25 44; Tel. kom. 694 442 343 fax.: 44 683 50 38; e-mail: laboratorium@pgk-radomsko.pl</p>		 AB 1007
---	---	---	---

Sprawozdanie z badania wody nr 246/22	strona: 1/2
--	-------------

Zleceniodawca	
Nr zlecenia/Nr umowy	144/22; 5/22
Nazwa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Zakład Wodociągów i Kanalizacji
Adres	ul. Krzywa 12 97-500 Radomsko

Obiekt badań		
Rodzaj i opis próbki	woda przeznaczona do spożycia przez ludzi	
Miejsce pobierania próbki	Studnia poboru wody (Radomsko skwerek przy zbiegu ulic Rocha-Makuszyńskiego) – punkt zgodności	
Data i godzina pobierania/przyjęcia próbki	14.04.2022r. godz. 11 ⁵⁰ – 12 ⁰⁰ / 14.04.2022r. godz. 13 ⁰⁰	
Numer protokołu pobierania/przyjęcia próbki	protokół pobierania/przyjęcia nr 138/22	
Sposób pobierania próbki	pobieranie ręczne / próbka jednorazowa	
Pobieranie próbki wg normy	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 z wył. pkt. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 A	
Osoba uprawniona do pobierania próbki	Marcin Tomaszewski, Andrzej Gzik	
Numer identyfikacyjny próbki	nr 235/22	Data rozpoczęcia badania: 14.04.2022r.
		Data zakończenia badania: 17.04.2022r.
Uwagi	Stan próbki: prawidłowy	

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki. Bez pisemnego zezwolenia Laboratorium Działu Ochrony Środowiska nie wolno powielać fragmentów sprawozdania.



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. w Radomsku
Laboratorium Działu Ochrony Środowiska

strona: 2/2

Sprawozdanie z badania wody nr 246/22

Lp.	Badany wskaźnik	Wynik ± U nr próbki 235/22	Jednostka miary	Najwyższe dopuszczalne stężenia*	Stwierdzenie zgodności	Metoda badawcza	
1	pH w temp. 13,4 °C ⁶⁾	7,3 ± 0,1	-	6,5 – 9,5	-	A S	PN-EN ISO 10523:2012
2	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C (automatyczna kompensacja temperatury)	446 ± 18	µS/cm	2500	-	A S	PN-EN 27888:1999
3	Barwa ⁵⁾	< 5	mg/l Pt	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.	-	A S	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda D
4	Zapach	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
5	Smak	akceptowalny	-		-	NA S	PB-21 wyd. 2 z dnia 28.11.2019r.
6	Mętność ⁷⁾	0,80 ± 0,11	NTU	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0	-	A S	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
7	Chlor wolny	0,11 ± 0,02	mg/l	0,3	-	A S	PN-EN ISO 7393:2:2018-04
8	Liczba bakterii grupy coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
9	Liczba Escherichia coli	0	NPL/ 100ml	0	-	NA S	PN-EN ISO 9308-2:2014
10	Liczba mikroorganizmów (22°C)	16 (10-25)	jtk/ 1 ml	bez nieprawidłowych zmian ^{2) z.1C}	-	P ZPS	PN-EN ISO 6222:2004

A - metoda akredytowana

S - metoda badań zatwierdzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomsku, decyzja z dnia 30.12.2021r nr NHSK/79/2021

NA - metoda nieakredytowana (objęta systemem zarządzania laboratorium)

P - badania wykonywane przez akredytowanego zewnętrznego dostawcę usług: AB 313

ZPS - badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-79d/2021 z dnia 03.11.2021r)

U - niepewność rozszerzona (poziom ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2)

- dla badań chemicznych i fizycznych uwzględniono niepewność związaną z pobieraniem próbki

- dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 – połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej

* - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Dz. U. 2017 r., poz. 2294

< - wynik poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody

NPL – Najbardziej Prawdopodobna Liczba

jtk/1ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 1 ml

^{2) z.1C} - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej

- 200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

⁵⁾ - pożądana wartość tego parametru w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l

⁶⁾ - parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody

⁷⁾ - w przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

Wyniki badań przydatne do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Uwagi:

1. Klient ma prawo do złożenia skargi na wykonaną usługę.

2. Zleceniobiorca zobowiązuje się do zachowania poufności w całym zakresie usługi.

Sporządził: Laborant Marcin Tomaszewski		Autoryzował: Inspektor ds. ochrony środowiska - laborant Tomasz Drogosz		Zatwierdził: Kierownik Laboratorium Działu Ochrony Środowiska Anna Augustyniak	
podpis: <i>Tomaszewski</i>	data: 29.04.2022r.	podpis: <i>T. Drogosz</i>	data: 29.04.2022r.	podpis: <i>Anna Augustyniak</i>	data: 29.04.2022r.

KONIEC SPRAWOZDANIA

numer: PO/RB/5

obowiązuje od: 21.10.2019r.