	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
		Strona 1 / 2
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	F – 12/POL – 14



AB 1104

Egzemplarz nr 1/2

**Sprawozdanie z badań nr 25 z dnia 15.01.2024**

Nr protokołu / data: 48/2024 z 10.01.2024	Objekt badania / stan próbki: woda do spożycia / pozyt.
Data zlecenia: 08.01.2024	Zlecenie nr: 6/2024
Data pobrania: 10.01.2024	Data przyjęcia do badań : 10.01.2024
Data rozpoczęcia badań : 10.01.2024	Data zakończenia badań : 13.01.2024
Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew	

Miejsce pobrania Numer próbki:	Stacja Uzdatniania Wody Lenartowice woda uzdatniona (38)
Procedury pobrania:	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 A
Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek (temp., opady, słońce):	-

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

**Wyniki / rezultaty badań :**

Lp	Nazwa parametru	J/m	Nr próbki/Wynik/rezultat		Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Metoda badawcza
				38		
1	Barwa (temperatura pomiaru)	mgP/l °C	6 ±1* (11,6)		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgP/l.	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1:2015-06 A
2	Mętność	NTU	0,20 ±0,06*		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A
3	pH <sup>***</sup> (temperatura pomiaru)	- °C	7,4 ±0,1* (11,6)		6,5-9,5	PN -EN ISO 10523:2012 A
4	Przewodność elektryczna właściwa (temperatura pomiaru)	µS/cm w 25°C °C	695 ±28* (11,9)		2500	PN-EN 27888:1999 A Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury
5	Jon amonowy	mg/l	0,07 ±0,02*		0,50	PN-ISO 7150-1:2002 A
6	Azotany	mg/l	2,15 ±0,36*		50	PN-82/C-04576/08 A/W
7	Azotyny	mg/l	0,023 ±0,005*		0,5	PN-ISO 26777:1999 A
8	Chlor wolny	mg/l	<0,02 (0,020±0,003*)		0,30	PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021 Pocket Colorimeter II A
9	Liczba bakterii grupy coli	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
10	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
11	Liczba enterokoków kałowych	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 7899-2:2004 A
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.	jtk. / 1 ml	1 [0,7]**		Bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta	PN-EN ISO 6222:2004 A
13	Zapach <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 2h Data badania: 10.01.2024 Godz. badania: 12,00	TON	< 2 (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
14	Smak <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 71h Data badania: 13.01.2024 Godz. badania: 9,00	TFN	< 2 (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia : „Żywiec”.


W - Norma wycofana bez zastąpienia.

\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek.

\*\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\* - Stężenie jonów wodoru.

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 2 / 2
		<b>F – 12/POL – 14</b>



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 25 z dnia 15.01.2024

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Softysiak – certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.903.1.387.2023 z 14.08.2023....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z:

- właściwą jednostką miary

- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 15.01.2024

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.


Sprawozdanie sporządził:

**Laboratorium**  
 Kierownik technicznych  
 mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
  
 mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 1 / 2
		<b>F – 12/POL – 14</b>



AB 1104

Egzemplarz nr 1/2

### Sprawozdanie z badań nr 24 z dnia 15.01.2024

Nr protokołu / data: 47/2024 z 10.01.2024	Objekt badania / stan próbki: woda do spożycia / pozyt.
Data zlecenia: 08.01.2024	Zlecenie nr: 6/2024
Data pobrania: 10.01.2024	Data przyjęcia do badań : 10.01.2024
Data rozpoczęcia badań : 10.01.2024	Data zakończenia badań : 13.01.2024
Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew	

Miejsce pobrania Numer próbki:	ujęcie Kuczków Hydrofornia - woda uzdatniona (37)
Procedury pobrania:	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 A
Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek (temp., opady, słońce):	-

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

#### Wyniki / rezultaty badań :

Lp	Nazwa parametru	J/m	Nr próbki/Wynik/rezultat	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Metoda badawcza
			37		
1	Barwa (temperatura pomiaru)	mgP/l °C	7 ±1* (12,0)	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgP/l.	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1.2015-06 A
2	Mętność	NTU	0,25 ±0,07*	Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A
3	pH*** (temperatura pomiaru)	- °C	7,4 ±0,1* (12,1)	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523:2012 A
4	Przewodność elektryczna właściwa (temperatura pomiaru)	µS/cm w 25°C °C	693 ±28* (11,9)	2500	PN-EN 27888:1999 A Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury
5	Jon amonowy	mg/l	0,06 ±0,02*	0,50	PN-ISO 7150-1:2002 A
6	Azotany	mg/l	2,80 ±0,36*	50	PN-82/C-04576/08 A/W
7	Azotyny	mg/l	0,013 ±0,003*	0,5	PN-ISO 26777:1999 A
8	Chlor wolny	mg/l	<0,02 (0,020±0,003*)	0,30	PBL -- 16 wyd. 03 z 01.09.2021 Pocket Colorimeter II A
9	Liczba bakterii grupy coli	jitk. / 100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
10	Liczba bakterii Escherichia coli	jitk. / 100 ml	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
11	Liczba enterokoków kałowych	jitk. / 100 ml	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004 A
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.	jitk. / 1 ml	5 (2,12)**	Bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jitk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jitk/1ml w kranie konsumenta	PN-EN ISO 6222.2004 A
13	Zapach <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 2h Data badania: 10.01.2024 Godz. badania: 12,00	TON	< 2  (akceptowalny)	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
14	Smak <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 71h Data badania: 13.01.2024 Godz. badania: 9,00	TFN	< 2  (akceptowalny)	Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia : „Żywiec”.

W - Norma wycofana bez zastąpienia.

\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek.

\*\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\* - Stężenie jonów wodoru.

Znak „<” - rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71 , 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 2 / 2
		F – 12/POL – 14



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 24 z dnia 15.01.2024

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkobiorca: Justyna Sołtysiak– certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.903.1.387.2023 z 14.08.2023....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z:

- właściwą jednostką miary

- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 15.01.2024

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.


Sprawozdanie sporządził:

**Laboratorium**  
Kierownik *mech* technicznych  
mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

**Kierownik Laboratorium**  
*HC*  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 1 / 2
		<b>F – 12/POL – 14</b>



AB 1104

Egzemplarz nr 1/2

### Sprawozdanie z badań nr 23 z dnia 15.01.2024

Nr protokołu / data: 46/2024 z 10.01.2024	Objekt badania / stan próbki: woda do spożycia / pozyt.
Data zlecenia: 08.01.2024	Zlecenie nr: 6/2024
Data pobrania: 10.01.2024	Data przyjęcia do badań : 10.01.2024
Data rozpoczęcia badań : 10.01.2024	Data zakończenia badań : 13.01.2024
Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew	

Miejsce pobrania Numer próbki:	ujęcie Bógwidze Hydrofornia - woda uzdatniona (36)
Procedury pobrania:	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 A
Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek (temp., opady, słońce):	

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

#### Wyniki / rezultaty badań :

Lp	Nazwa parametru	J/m	Nr próbki/Wynik/rezultat		Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Metoda badawcza
			36			
1	<b>Barwa</b> (temperatura pomiaru)	mgPVI °C	7 ±1* (11,8)		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgPVI.	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1:2015-06 A
2	<b>Mętność</b>	NTU	0,23 ±0,06*		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A
3	<b>pH***</b> (temperatura pomiaru)	- °C	7,4 ±0,1* (11,8)		6,5-9,5	PN-EN ISO 10523:2012 A
4	<b>Przewodność elektryczna właściwa</b> (temperatura pomiaru)	µS/cm w 25°C °C	697 ±28* (11,9)		2500	PN-EN 27888:1999 A Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury
5	<b>Jon amonowy</b>	mg/l	0,06 ±0,02*		0,50	PN-ISO 7150-1:2002 A
6	<b>Azotany</b>	mg/l	2,53 ±0,33*		50	PN-82/C-04576/08 A/W
7	<b>Azotyny</b>	mg/l	0,020 ±0,004*		0,5	PN-ISO 26777:1999 A
8	<b>Chlor wolny</b>	mg/l	<0,02 (0,020±0,003*)		0,30	PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021 Pocket Colorimeter II A
9	<b>Ftuorki</b>	mg/l	0,30 ±0,06*		1,50	PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 A
10	<b>Liczba bakterii grupy coli</b>	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
11	<b>Liczba bakterii Escherichia coli</b>	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
12	<b>Liczba enterokoków kałowych</b>	jtk. / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 7899-2:2004 A
13	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.</b>	jtk. / 1 ml	2 (0,8)**		Bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta	PN-EN ISO 6222:2004 A
14	<b>Zapach<sup>2)</sup> 23°C ±2°C;</b> Czas przechowywania próbki: 2h Data badania: 10.01.2024 Godz. badania: 12,00	TON	< 2  (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
15	<b>Smak<sup>2)</sup> 23°C ±2°C;</b> Czas przechowywania próbki: 71h Data badania: 13.01.2024 Godz. badania: 9,00	TFN	< 2  (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia : „Żywiec”.

W - Norma wycofana bez zastąpienia.

\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek.

\*\* – Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\*- Stężenie jonów wodoru.

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 2 / 2
		F – 12/POL – 14



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 23 z dnia 15.01.2024

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak – certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie  
– decyzja ON.HK.903.1.387.2023 z 14.08.2023....

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z:

- właściwą jednostką miary
- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.

Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 15.01.2024

### Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

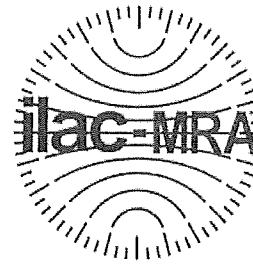
**Laboratorium**  
Kierownik dypl. technicznych  
mgr Patrycja Karpińska

Sprawozdanie autoryzował:

**Kierownik Laboratorium**  
*JB*  
mgr inż. Jarosław Blandzi

-koniec sprawozdania-

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71, 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 1 / 2
	<b>F – 12/POL – 14</b>	



AB 1104

Egzemplarz nr 1/2

### Sprawozdanie z badań nr 22 z dnia 15.01.2024

Nr protokołu / data: 45/2024 z 10.01.2024	Obiekt badania / stan próbki: woda do spożycia / pozyty.
Data zlecenia: 08.01.2024	Zlecenie nr: 6/2024
Data pobrania: 10.01.2024	Data przyjęcia do badań : 10.01.2024
Data rozpoczęcia badań : 10.01.2024	Data zakończenia badań : 13.01.2024
Adres Klienta: Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Kaliska 153a, 63-300 Pleszew	

Miejsce pobrania Numer próbki:	Centralna Stacja Wodociągów, Pleszew, ul Kaliska 153a Hydrofornia - woda uzdatniona (35)
Procedury pobrania:	PN-ISO 5667-5:2017-10 A PN-EN ISO 19458:2007 A
Warunki środowiskowe przy pobieraniu próbek (temp., opady, słońce):	-

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji. Wszystkie wielkości poprzedzone znakiem „<” lub „>” są rezultatami. Metody akredytowane zostają oznaczane literą A, metody nieakredytowane literami NA. Nr certyfikatu akredytacji: AB 1104.

#### Wyniki / rezultaty badań :

Lp	Nazwa parametru	J/m	Nr próbki/Wynik/rezultat		Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Metoda badawcza
			35			
1	Barwa (temperatura pomiaru)	mgPt/l °C	6 ±1* (11,7)		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15mgPt/l.	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C +Ap1:2015-06 A
2	Mętność	NTU	0,21 ±0,06*		Akceptowalna przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres wartości do 1,0 NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 A
3	pH*** (temperatura pomiaru)	- °C	7,4 ±0,1* (11,9)		6,5-9,5	PN-EN ISO 10523:2012 A
4	Przewodność elektryczna właściwa (temperatura pomiaru)	µS/cm w 25°C °C	695 ±28* (11,9)		2500	PN-EN 27888:1999 A Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji temperatury
5	Jon amonowy	mg/l	0,07 ±0,02*		0,50	PN-ISO 7150-1:2002 A
6	Azotany	mg/l	2,03 ±0,26*		50	PN-82/C-04576/08 AAW
7	Azotyny	mg/l	0,016 ±0,003*		0,5	PN-ISO 26777:1999 A
8	Chlor wolny	mg/l	0,25 ±0,06*		0,30	PBL – 16 wyd. 03 z 01.09.2021 Pocket Colorimeter II A
9	Fluorki	mg/l	0,90 ±0,17*		1,50	PBL – 08 wyd. 03 z 01.09.2021 A
10	Liczba bakterii grupy coli	jtk./ 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
11	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk./ 100 ml	0		0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 A
12	Liczba enterokoków kałowych	jtk / 100 ml	0		0	PN-EN ISO 7899-2:2004 A
13	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. (22±2)° C po (68±4) godz.	jtk / 1 ml	Nie wykryto		Bez nieprawidłowych zmian Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała 100jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej i 200 jtk/1ml w kranie konsumenta	PN-EN ISO 6222:2004 A
14	Zapach <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 2h Data badania: 10.01.2024 Godz. badania: 12,00	TON	< 2 (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
15	Smak <sup>2)</sup> 23°C ±2°C; Czas przechowywania próbki: 71h Data badania: 13.01.2024 Godz. badania: 9,00	TFN	< 2 (akceptowalny)		Akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 A Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

1) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017r. „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017, poz.2294)

2) - Wynik badania na podstawie oceny prowadzonej przez 3 osobowy zespół oceniający. Woda odniesienia : „Żywiec”.

W - Norma wycofana bez zastąpienia.

\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnikiem rozszerzenia k = 2, do niepewności pomiaru wliczono niepewność pobrania próbek.

\*\* - Niepewność pomiaru wyliczona przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnikiem rozszerzenia k = 2, oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02, opiera się na niepewności złożonej w podejściu całościowym.

\*\*\* - Stężenie jonów wodoru.

Znak „<” – rezultat poniżej zakresu akredytacji dla metody akredytowanej.

	<b>Sprawozdanie z badań</b>	Wydanie: 13 Data: 27.07.2023
	PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O. ul. Polna 71 , 63-300 Pleszew LABORATORIUM PK Ul. Długa 65, 63-300 Zielona Łąka	Strona 2 / 2
		<b>F – 12/POL – 14</b>



AB 1104

## Sprawozdanie z badań nr 22 z dnia 15.01.2024

### UWAGI:

...pozytywna ocena transportu próbek... Próbkiobiorca: Justyna Sołtysiak – certyfikat WSSE z dn. 17.04.2008.....Zatwierdzenie parametrów i metod badawczych przez PPIS w Pleszewie – decyzja ON.HK.903.1.387.2023 z 14.08.2023...

W przypadku, gdy zmierzona wartość nie jest zawarta w zakresie pomiarowym akredytowanej metody, jest ona przedstawiona jako rezultat badania, w formie „<y” lub „>y”, gdzie y jest wartością odpowiadającą dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, podaną wraz z:

- właściwą jednostką miary
- informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej lub górnej wartości granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

### Cel badania:

Wyniki/rezultaty przeznaczone do wykorzystania w obszarze regulowanym prawnie.  
 Klient został poinformowany o przydatności wyników badania do stwierdzenia zgodności w obszarze regulowanym prawnie.  
 Klient wyraził zgodę na zastosowane metody badawcze.

Data sporządzenia sprawozdania: 15.01.2024

**Oświadczenie:**  
 Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody Laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie, transport, metodę pobrania i czystość pojemników w przypadku próbki pobieranej przez Klienta. Klient ma prawo do złożenia skargi związanej ze sposobem realizacji zlecenia.

Sprawozdanie sporządził:

Sprawozdanie autoryzował:

**Laboratorium**  
 Kierownik ds. technicznych  
 mgr inż. *Barbara Karpińska*

**Kierownik Laboratorium**  
*JB*  
 mgr inż. **Jarosław Blandzi**

-koniec sprawozdania-