



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04573/03825/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi A - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:20
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3825

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,04 ±0,01	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,35 ±0,07	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,00	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,6 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		556 ±20 (temp. próbki 24,1 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	761 ±20 (temp. próbki 24,1 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:3825) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:3827) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04573/03825/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04550/03827/2023/A



Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 11.10.2023
Wydano dnia: 12.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 2

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wodociągowa,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: Kurek czerpalny w pokoju socjalnym
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 11.10.2023


Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:30
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3827

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R 0,69 ±0,07	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04550/03827/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 2 / 2

Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 12.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 12.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości.

Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04574/03826/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi B - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:25
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3826

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,14 ±0,02	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,23 ±0,04	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,07 ±0,01	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,5 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		560 ±20 (temp. próbki 24,2 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	765 ±20 (temp. próbki 24,2 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:3826) wynik: 0,76 ±0,08 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:3827) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04574/03826/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04571/03823/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszczęśliwej basenowej wyposażonej w urządzenie wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:10
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3823

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,29 ±0,04	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,26 ±0,05	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,78 ±0,23	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 21,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		573 ±20 (temp. próbki 24,2 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	778 ±20 (temp. próbki 24,2 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:3823) wynik: 2,47 ±0,25 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:3827) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04571/03823/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04572/03824/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:15
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3824

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,35 ±0,05	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,29 ±0,06	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,92 ±0,12	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		644 ±20 (temp. próbki 24,2 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 24,2 °C) ⁶⁾	

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:3824) wynik: 1,61 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:3827) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04572/03824/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04570/03822/2023/A



Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ****

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszczęśliwej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:05
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3822

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,34 ±0,05	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,27 ±0,05	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,45 ±0,19	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		568 ±20 (temp. próbki 24,3 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	773 ±20 (temp. próbki 24,3 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:3822) wynik: 2,14 ±0,21 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:3827) wynik: 0,69 ±0,07 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04570/03822/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04569/03821/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 13.10.2023
Wydano dnia: 13.10.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w niecce basenowej,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: Niecka basenu sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 11.10.2023

Data zakończenia badania: 13.10.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	11.10.2023 05:00
Przyjęto	11.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/11/1

Identyfikator próbki:3821

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ²⁾³⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ²⁾³⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R 0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R 0,43 ±0,06	0,30 - 0,60



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,70 ±0,13	0,30
5	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
6	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		739 ±20 (temp. próbki 24,1 °C)	
7	Potencjał redoks ¹⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	534 ±20 (temp. próbki 24,1 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 3) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 13.10.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 13.10.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04569/03821/2023/A

Nr załącznika:
RB-01.00/6

wydanie nr: XII
obowiązuje od:
24.08.2023 r.

Strona 3 / 3

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04924/04050/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: System cyrkulacji jacuzzi - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:25
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4050


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁵⁾⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 3 [1;10]	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat		NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04		A	R	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08		A	R	2,35 ± 0,26
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167		A	R	0,29 ± 0,04
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167		A	R	0,29 ± 0,06
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001		A	R	0,47 ± 0,06
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09		pzO1	R	<0,10 ⁸⁾
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012		A	R	6,4 ± 0,1 (temp. próbki 22,0 °C)
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)		pzO1	R	>800 (temp. próbki 22,2 °C) ⁹⁾
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)		A		781 ± 20 (temp. próbki 22,2 °C)
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002		AP1	R	0,007 ± 0,0010
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002		AP1	R	0,006 ± 0,0009

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi - antresola (nr. próbki:4050) wynik: 2,69 ± 0,24 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi - antresola (nr. próbki:4050) wynik: 1,64 ± 0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ± 0,12 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04924/04050/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

8) (0,10 +/- 0,0260) NTU – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04927/04053/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: System cyrkulacji brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:15
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4053


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁵⁾⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	5,97 ±0,66	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,66 ±0,09	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,67 ±0,13	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,47 ±0,06	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁸⁾	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,4 °C) ⁹⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	779 ±20 (temp. próbki 22,4 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,007 ±0,0010	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,006 ±0,0009	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji brodzika (nr. próbki:4053) wynik: 6,31 ±0,57 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji brodzika (nr. próbki:4053) wynik: 1,64 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04927/04053/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

8) (0,10 +/- 0,0260) NTU – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04928/04054/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: System cyrkulacji jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:20
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4054


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁵⁾⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	0,87 ±0,10	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,27 ±0,04	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,39 ±0,07	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,18 ±0,02	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁸⁾	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,3 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	797 ±20 (temp. próbki 22,1 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,1 °C) ⁹⁾	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,008 ±0,0012	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,007 ±0,0010	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:4054) wynik: 1,21 ±0,11 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:4054) wynik: 1,35 ±0,14 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04928/04054/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

8) (0,10 +/- 0,0260) NTU – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04926/04052/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: System cyrkulacji basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:10
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4052


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁵⁾⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	1,30 ±0,14	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,25 ±0,04	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,28 ±0,05	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,35 ±0,05	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁸⁾	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	780 ±20 (temp. próbki 22,4 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,4 °C) ⁹⁾	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,009 ±0,0014	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,008 ±0,0012	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu rekreacyjnego (nr. próbki:4052) wynik: 1,64 ±0,15 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu rekreacyjnego (nr. próbki:4052) wynik: 1,52 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04926/04052/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

8) (0,10 +/- 0,0260) NTU – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04925/04051/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: System cyrkulacji basenu sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:05
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4051


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A	R	0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁵⁾⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	5,45 ±0,60	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,58 ±0,08	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,71 ±0,13	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,56 ±0,07	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁸⁾	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,3 °C) ⁹⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	788 ±20 (temp. próbki 22,3 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,007 ±0,0010	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,006 ±0,0009	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu sportowego (nr. próbki:4051) wynik: 5,79 ±0,52 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu sportowego (nr. próbki:4051) wynik: 1,73 ±0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04925/04051/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

8) (0,10 +/- 0,0260) NTU – dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04978/04055/2023/A



Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 25.10.2023
Wydano dnia: 09.11.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 2

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda wodociągowa,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: Kurek czerpalny w pokoju socjalnym
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 25.10.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 05:00
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4055

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Azotany ¹⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	AA1 R	<1,00 ²⁾
2	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	1,17 ±0,12

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte



zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.

- **AA1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody"
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 2) (1,00 +/- 0,0306) mg/l - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 09.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 09.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości.

Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04922/04048/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi A - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:50
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4048


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A	R	0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	2,41 ±0,27	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,23 ±0,03	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,32 ±0,06	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,56 ±0,07	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁹⁾	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,5 °C) ¹⁰⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	772 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,010 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,008 ±0,0012	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:4048) wynik: 2,75 ±0,25 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:4048) wynik: 1,73 ±0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04922/04048/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
10) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04923/04049/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszczęsnej basenowej wyposażonej w urządzenie wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi B - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:55
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4049


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	2,40 ±0,26	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,27 ±0,04	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,30 ±0,06	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,54 ±0,07	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁹⁾	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,3 °C) ¹⁰⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	774 ±20 (temp. próbki 22,3 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,010 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,009 ±0,0014	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:4049) wynik: 2,74 ±0,25 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:4049) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04923/04049/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
10) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04920/04046/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:40
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4046

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A	R	0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	5,98 ±0,66	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,67 ±0,09	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,71 ±0,13	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,60 ±0,08	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1	R	<0,10 ⁹⁾	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		768 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 22,7 °C) ¹⁰⁾	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,013 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,012 ±0,002	0,030

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1-** uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:4046) wynik: 6,32 ±0,57 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:4046) wynik: 1,77 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04920/04046/2023/A

Nr załącznika:
RB-01.00/6

wydanie nr: XII
obowiązuje od:
24.08.2023 r.

Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
10) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04921/04047/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:45
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4047


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A	R	0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	0,47 ±0,05	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,28 ±0,04	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,38 ±0,07	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,15 ±0,02	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁹⁾	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,3 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,7 °C) ¹⁰⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	776 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,010 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,009 ±0,0014	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:4047) wynik: <1,00 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:4047) wynik: 1,32 ±0,13 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04921/04047/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
10) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04919/04045/2023/A



AB 1372

Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ***

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w niecce basenowej udostępnianej do nauki pływania dla niemowląt i dzieci do 3 lat,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: Niecka basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:35
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4045

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾²⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	2,30 ±0,25	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,25 ±0,04	0,30 - 0,40
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,30 ±0,06	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,28 ±0,04	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁹⁾	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,5 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1 R	>800 (temp. próbki 22,8 °C) ¹⁰⁾	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	736 ±20 (temp. próbki 22,8 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,011 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,009 ±0,0014	0,020

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:4045) wynik: 2,64 ±0,24 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:4045) wynik: 1,45 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 720 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 750 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04919/04045/2023/A

Nr załącznika:
RB-01.00/6

wydanie nr: XII
obowiązuje od:
24.08.2023 r.

Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody
10) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient
2. a/a



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/04918/04044/2023/A



Dokument przeznaczony do prezentacji
wyłącznie w wersji elektronicznej
Autentyczność dokumentu ****

Sporządzono dnia: 06.11.2023
Wydano dnia: 07.11.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

Zleceniodawca: Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41,
NIP: 5291459874,

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

Cel badania: Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia
Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)

Miejsce pobierania: **Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"**
(zadeklarowano przez Zamawiającego) Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki: Woda w nieszce basenowej,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Punkt pobierania: Nieszce basenu sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 25.10.2023

Data zakończenia badania: 06.11.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	25.10.2023 04:30
Przyjęto	25.10.2023 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2023/10/25/1

Identyfikator próbki:4044


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁶⁾⁸⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A R 0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾²⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	5,19 ±0,57	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,69 ±0,10	0,30 - 0,60
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,63 ±0,12	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,85 ±0,11	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,10 ±0,03	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		754 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 22,5 °C) ⁹⁾	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,011 ±0,002	0,100
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,010 ±0,002	0,030

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu sportowego (nr. próbki:4044) wynik: 5,53 ±0,50 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: <1,00 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu sportowego (nr. próbki:4044) wynik: 2,02 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:4055) wynik: 1,17 ±0,12 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/04918/04044/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (800 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z niepewnością rozszerzoną dla analizy bez uwzględnienia pobierania próbek przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 07.11.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 07.11.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi. Czas rozpatrzenia zgłoszonej skargi i udzielenie odpowiedzi na piśmie - w ciągu 30 dni od jej otrzymania.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia jej do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium. Informacje dotyczące planu i procedury pobierania, miejsca pobierania, czasie itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta

*** Autentyczność dokumentu - oryginalny dokument raportu w formie drukowanej posiada naklejkę hologramową z unikalnym identyfikatorem (w nagłówku na pierwszej stronie).

Wydrukowany dokument bez naklejki nie jest dokumentem oryginalnym.

Koniec Raportu

Rozdzielnik

1. Klient

2. a/a