



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/01816/01549/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:10
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1549

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,46 ±0,06	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,33 ±0,06	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,29 ±0,04	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,1 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		930 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	724 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi - antresola (nr. próbki:1549) wynik: 2,00 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01816/01549/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01819/01554/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 04:55
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1554

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,68 ±0,10	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,56 ±0,11	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,26 ±0,03	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		922 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	716 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji brodzika (nr. próbki:1554) wynik: 1,97 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01819/01554/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01820/01555/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 04:50
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1555

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,34 ±0,05	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,31 ±0,06	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,18 ±0,15	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,2 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		844 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	638 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:1555) wynik: 2,89 ±0,29 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01820/01555/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM
	Data: 10.05.2024

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/01821/01556/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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 wodnego placu zabaw
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:55
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1556

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,14 ±0,02	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,08 ±0,02	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,29 ±0,04	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		846 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	640 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji wodnego placu zabaw (nr. próbki:1556) wynik: 2,00 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01821/01556/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01818/01553/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:00
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1553

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,41 ±0,06	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,35 ±0,07	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,37 ±0,18	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,2 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		932 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	726 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu rekreacyjnego (nr. próbki:1553) wynik: 3,08 ±0,31 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01818/01553/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01817/01551/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

Strona 1 / 3

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Zleceniodawca:

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

Podstawa badań:

Zlecenie nr 1/2024/Z

Cel badania:

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

Miejsce pobierania:

(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Pływalnia Miejska "Wodnik 2000"
Grodzisk Mazowiecki
ul. Montwiła 41

Badane próbki:

(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,

Punkt pobierania:

(zadeklarowano przez Zamawiającego)

System cyrkulacji basenu sportowego

Data rozpoczęcia badania:

08.05.2024

Data zakończenia badania:

10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:05
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1551

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,60 ±0,08	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,50 ±0,10	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,42 ±0,05	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		917 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	711 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu sportowego (nr. próbki:1551) wynik: 2,13 ±0,21 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) 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/01817/01551/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01779/01557/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 08.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 08.05.2024


Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:20
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1557

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R 1,71 ±0,17	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01779/01557/2024/A	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: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01974/01548/2024/A



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

Sporządzono dnia: 18.05.2024
Wydano dnia: 20.05.2024

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 1/2024/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 nieszkie basenowej wyposażonej w urządzenie wytwarzające aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

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

Data rozpoczęcia badania: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 18.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:35
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1548

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	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 ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,48 ±0,07	0,70 - 1,00
6	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
7	Indeks nadmanganianowy /Utlonialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,66	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,17 ±0,04	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,1 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	688 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		894 ±20 (temp. próbki 22,7 °C)	


- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1548) wynik: 1,05 ±0,11 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01974/01548/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 20.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 20.05.2024

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/01971/01543/2024/A



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

Sporządzono dnia: 18.05.2024
Wydano dnia: 20.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 18.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:40
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1543

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	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 ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,70 ±0,10	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,56 ±0,11	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlonialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,13 ±0,02	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,15 ±0,04	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	606 ±20 (temp. próbki 22,9 °C)	
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		812 ±20 (temp. próbki 22,9 °C)	


- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1543) wynik: 1,84 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01971/01543/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 20.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 20.05.2024

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/01972/01544/2024/A



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

Sporządzono dnia: 18.05.2024
Wydano dnia: 20.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 18.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:45
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1544

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	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 ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,41 ±0,06	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,34 ±0,06	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,76	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,12 ±0,03	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,2 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	688 ±20 (temp. próbki 22,9 °C)	
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		894 ±20 (temp. próbki 22,9 °C)	


- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 (nr. próbki:1544) wynik: 0,95 ±0,10 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01972/01544/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 20.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 20.05.2024

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/01970/01542/2024/A



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

Sporządzono dnia: 18.05.2024
Wydano dnia: 20.05.2024

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 1/2024/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 basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 18.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:35
Przyjęto	08.05.2024 05:35
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1542

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	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 ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,46 ±0,06	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,28 ±0,05	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,26	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,11 ±0,03	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,2 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	775 ±20 (temp. próbki 23,0 °C)	
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		981 ±20 (temp. próbki 23,0 °C)	


- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1542) wynik: 1,45 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01970/01542/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska
Data: 20.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM
	Data: 20.05.2024

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/01815/01541/2024/A



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

Sporządzono dnia: 10.05.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

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 1/2024/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: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 10.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:30
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1541

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,47 ±0,07	0,30 - 0,60
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,78 ±0,15	0,30
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,51 ±0,07	4,00
7	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,14 ±0,04	0,50
8	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		940 ±20 (temp. próbki 23,0 °C)	
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	734 ±20 (temp. próbki 23,0 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 sportowego (nr. próbki:1541) wynik: 2,22 ±0,22 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ±0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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/01815/01541/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 10.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.05.2024

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/01973/01546/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 18.05.2024
Wydano dnia: 20.05.2024

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 1/2024/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 A - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 08.05.2024

Data zakończenia badania: 18.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	08.05.2024 05:50
Przyjęto	08.05.2024 06:55
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/08/1

Identyfikator próbki:1546

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	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 ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	100
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	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
6	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
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,00	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1	R	<0,10 ¹⁷⁾	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,1 ± 0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	637 ± 20 (temp. próbki 22,8 °C)	
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		843 ± 20 (temp. próbki 22,8 °C)	


- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 A - antresola (nr. próbki:1546) wynik: 1,71 ± 0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1557) wynik: 1,71 ± 0,17 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/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) 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%.
- 7) (0,10 +/- 0,0260) NTU - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie dostarczonych próbek i są wyznaczone z

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01973/01546/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 20.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 20.05.2024

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/02016/01757/2024/NA

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

Sporządzono dnia: 22.05.2024
Wydano dnia: 23.05.2024

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 1/2024/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: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 22.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:10
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1757

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	pzO1 R	<0,50 ¹

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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) (0,50 +/- 0,0500) mg/l O₂ - 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: 23.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 23.05.2024

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/02075/01755/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:00
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1755

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	0,17 ±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	0,27 ±0,05	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,45 ±0,06	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	907 ±20 (temp. próbki 23,5 °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	701 ±20 (temp. próbki 23,5 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1755) wynik: 0,86 ±0,09 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1757) wynik: <0,50 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/02075/01755/2024/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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02076/01756/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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 jacuzzi B - antresola
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:05
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1756

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	0,23 ±0,03	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	0,25 ±0,05	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,61 ±0,08	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		925 ±20 (temp. próbki 23,1 °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	719 ±20 (temp. próbki 23,1 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1756) wynik: 1,02 ±0,10 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1757) wynik: <0,50 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/02076/01756/2024/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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02073/01753/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:35
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1753

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	0,40 ±0,06	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	0,44 ±0,08	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,77 ±0,10	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,3 ±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	931 ±20 (temp. próbki 23,4 °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	725 ±20 (temp. próbki 23,4 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1753) wynik: 1,18 ±0,12 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1757) wynik: <0,50 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/02073/01753/2024/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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02074/01754/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:45
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1754

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	0,27 ±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	0,38 ±0,07	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,16 ±0,15	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,4 ±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		893 ±20 (temp. próbki 23,7 °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	688 ±20 (temp. próbki 23,7 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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 (nr. próbki:1754) wynik: 1,57 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1757) wynik: <0,50 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/02074/01754/2024/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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02071/01752/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	22.05.2024 05:25
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1752

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	0,38 ±0,05	0,30 - 0,40



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	0,34 ±0,06	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,97 ±0,13	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,2 ±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		940 ±20 (temp. próbki 23,3 °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	734 ±20 (temp. próbki 23,3 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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:1752) wynik: 1,38 ±0,14 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1757) wynik: <0,50 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. 720 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 750 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/02071/01752/2024/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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02068/01751/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.05.2024
Wydano dnia: 24.05.2024

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 1/2024/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: 22.05.2024

Data zakończenia badania: 24.05.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano	22.05.2024 05:15
(zadeklarowano przez Zamawiającego)	
Przyjęto	22.05.2024 06:50
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/05/22/1

Identyfikator próbki:1751

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	0,73 ±0,10	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	0,58 ±0,11	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		917 ±20 (temp. próbki 22,9 °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	711 ±20 (temp. próbki 22,9 °C)	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), 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: 24.05.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.05.2024

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/02068/01751/2024/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