



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/01837/01179/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:45
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1179


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶¹⁷⁾	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 ⁵¹⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶¹⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	2,50 ±0,28	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,50 ±0,07	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,39 ±0,07	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,19 ±0,15	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,15 ±0,04	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		913 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	707 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **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:1179) wynik: 21,6 ±1,9 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi - antresola (nr. próbki:1179) wynik: 1,22 ±0,12 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01837/01179/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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 współczynnikiem 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/01834/01182/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 05:15
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1182

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶¹⁷⁾	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 ⁵¹⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶¹⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0




Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶¹⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	0,00	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	1,09 ±0,15	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,55 ±0,10	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,77 ±0,23	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,11 ±0,03	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,9 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	647 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		880 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0040 ±0,0006	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0040 ±0,0006	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **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:1182) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji brodzika (nr. próbki:1182) wynik: 1,80 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01834/01182/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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/01831/01183/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 05:25
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1183


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	2,80 ±0,31	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,45 ±0,06	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,39 ±0,07	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,80 ±0,10	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	pzO1 R	<0,10 ⁸⁾	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	902 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A R	696 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0040 ±0,0006	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0040 ±0,0006	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody równa granicy oznaczalności metody.
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:1183) wynik: 21,9 ±2,0 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:1183) wynik: 0,83 ±0,08 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01831/01183/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.

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

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/01835/01181/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 05:05
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1181


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶¹⁷⁾	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 ⁵¹⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶¹⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	2,70 ±0,30	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,46 ±0,06	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,45 ±0,09	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,48 ±0,19	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,24 ±0,06	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,5 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		895 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	689 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0040 ±0,0006	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0040 ±0,0006	0,0300

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **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:1181) wynik: 21,8 ±2,0 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu rekreacyjnego (nr. próbki:1181) wynik: 1,51 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01835/01181/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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/01836/01180/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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 sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:35
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1180


Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁶¹⁷⁾	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 ⁵¹⁷⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	0	20
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁶¹⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁶⁾⁷⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04			0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾³⁾⁴⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08			-0,80	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167			1,13 ±0,16	
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167			0,55 ±0,10	0,20
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001			1,83 ±0,24	
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09			0,14 ±0,04	0,30
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012			6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)			890 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)			684 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002			0,0050 ±0,0008	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002			0,0050 ±0,0008	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **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:1180) wynik: 18,3 ±1,6 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu sportowego (nr. próbki:1180) wynik: 1,86 ±0,19 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 3) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 4) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w systemie cyrkulacji niecki basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 7) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01836/01180/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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/01399/01184/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.04.2024
Wydano dnia: 11.04.2024

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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 11.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:35
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1184

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Azotany ¹⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	19,1 ±1,7	
2	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	pzO1	R	<0,50 ²⁾	

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte



zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.

- **pz01**- 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: ($y \pm U$) 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) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 2) (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: 11.04.2024	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.04.2024

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/01839/01177/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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 nieszczęśliwej basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

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

Data rozpoczęcia badania: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:25
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1177


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	2,50 ±0,28	20,00
6	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
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,39 ±0,07	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,57 ±0,20	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,16 ±0,04	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		903 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	697 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0030 ±0,0004	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0030 ±0,0004	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:1177) wynik: 21,6 ±1,9 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:1177) wynik: 1,60 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01839/01177/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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

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/01838/01178/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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 wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

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

Data rozpoczęcia badania: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:30
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1178


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	2,50 ±0,28	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,42 ±0,06	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,37 ±0,07	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,12 ±0,15	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,14 ±0,04	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,4 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		902 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	696 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:1178) wynik: 21,6 ±1,9 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:1178) wynik: 1,15 ±0,12 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01838/01178/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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

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/01840/01175/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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 nieszczęśliwej basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

Punkt pobierania: Niecka brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:15
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1175


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	-2,00	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,87 ±0,12	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,60 ±0,11	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	3,40 ±0,44	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,16 ±0,04	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,7 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		901 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	695 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0020 ±0,0003	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:1175) wynik: 17,1 ±1,5 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:1175) wynik: 3,43 ±0,34 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01840/01175/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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

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

 <p>Dokument przeznaczony do prezentacji wyłącznie w wersji elektronicznej Autentyczność dokumentu ****</p>	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01830/01176/2024/A</p>		 <p>AB 1372</p>
	<p>Sporządzono dnia: 19.04.2024 Wydano dnia: 10.05.2024</p>		
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: <i>(zadeklarowano przez Zamawiającego)</i>	Pływalnia Miejska "Wodnik 2000" Grodzisk Mazowiecki ul. Montwiła 41
Badane próbki: <i>(zadeklarowano przez Zamawiającego)</i>	Woda w nieszce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol wodnopowietrzny,
Punkt pobierania: <i>(zadeklarowano przez Zamawiającego)</i>	Niecka jacuzzi
Data rozpoczęcia badania:	10.04.2024
Data zakończenia badania:	19.04.2024
Informacje dotyczące próbek :	

Pobrano <i>(zadeklarowano przez Zamawiającego)</i>	10.04.2024 04:20
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1176


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A	R	2,50 ±0,28	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,45 ±0,06	0,70 - 1,00
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,35 ±0,07	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	1,44 ±0,19	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,15 ±0,04	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,3 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		908 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	702 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0030 ±0,0004	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1	R	0,0030 ±0,0004	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:1176) wynik: 21,6 ±1,9 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:1176) wynik: 1,47 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01830/01176/2024/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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

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/01841/01174/2024/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
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 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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:10
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1174


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾²⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	2,60 ±0,29	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,29 ±0,04	0,30 - 0,40
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,39 ±0,07	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	1,99 ±0,26	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A R	0,21 ±0,05	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,3 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A	971 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A R	765 ±20 (temp. próbki 22,6 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0030 ±0,0004	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0030 ±0,0004	0,0200

- **A-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1-** oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **R-** oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS-** najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:1174) wynik: 21,7 ±2,0 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:1174) wynik: 2,02 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 720 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 750 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.
- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01841/01174/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

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: 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/01829/01173/2024/A



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

Sporządzono dnia: 19.04.2024
Wydano dnia: 10.05.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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: 10.04.2024

Data zakończenia badania: 19.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	10.04.2024 04:05
Przyjęto	10.04.2024 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	01/2024/04/10/1

Identyfikator próbki:1173


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

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik/Rezultat	NDS
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁷⁾⁸⁾	jt/k/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A R	0	0
5	Azotany (różnica) ¹⁾²⁾⁵⁾	mg/l	PN-82/C-04576/08	A R	-2,10	20,00
6	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,66 ±0,09	0,30 - 0,60
7	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A R	0,60 ±0,11	0,30
8	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ²⁾³⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	1,77 ±0,23	4,00
9	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A R	0,20 ±0,05	0,50
10	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 22,0 °C)	6,5 - 7,6
11	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	AA1	>1 000 (temp. próbki 22,5 °C) ⁹⁾	
12	Potencjał redoks ⁴⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A R	796 ±20 (temp. próbki 22,5 °C)	
13	Suma THM	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0020 ±0,0003	0,1000
14	Trichlorometan (chloroform)	mg/l	PN-EN ISO 10301:2002	AP1 R	0,0020 ±0,0003	0,0300

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2023), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AP1**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.), metody nieobjęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem "A".
- **AA1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody"
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu sportowego (nr. próbki:1173) wynik: 17,0 ±1,5 mg/l), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: 19,1 ±1,7 mg/l).
- 2) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 3) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu sportowego (nr. próbki:1173) wynik: 1,80 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1184) wynik: <0,50 mg/l O₂).
- 4) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 5) Norma uznana za nieaktualną - norma wycofana bez zastąpienia ze zbioru Polskich Norm.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01829/01173/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 3 / 3

- 6) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
7) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
8) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, co zapewnia poziom ufności około 95%.
9) (1 000 +/- 20,00) mV – górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 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/01567/01407/2024/A



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

Sporządzono dnia: 24.04.2024
Wydano dnia: 24.04.2024

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: 24.04.2024

Data zakończenia badania: 24.04.2024


Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:40
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1407

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R 1,54 ±0,15	

- **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

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01567/01407/2024/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XII obowiązuje od: 24.08.2023 r.
		Strona 2 / 2

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

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

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Krzysztof Wolski	
Data: 24.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 24.04.2024

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/01614/01405/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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: 24.04.2024

Data zakończenia badania: 26.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:25
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1405

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	pzO1	R	<0,03 ¹⁶⁾	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	0,01 ±0,00	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-1,04	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±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		675 ±20 (temp. próbki 22,5 °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	469 ±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.
- **pzO1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< y 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:1405) wynik: 0,50 ±0,05 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1407) wynik: 1,54 ±0,15 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (0,03 +/- 0,0042) mg/l - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p>Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01614/01405/2024/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: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01612/01403/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

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 brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 24.04.2024

Data zakończenia badania: 26.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:15
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1403

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	0,37 ±0,05	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,37 ±0,07	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,44 ±0,06	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		990 ±20 (temp. próbki 23,0 °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	784 ±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 brodzika (nr. próbki:1403) wynik: 1,98 ±0,20 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1407) wynik: 1,54 ±0,15 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01612/01403/2024/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: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01615/01406/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

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 urządzenia wytwarzającej aerozol
(zadeklarowano przez Zamawiającego) wodnopowietrzny,

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

Data rozpoczęcia badania: 24.04.2024

Data zakończenia badania: 26.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:30
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1406

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	0,37 ±0,05	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,36 ±0,07	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,13 ±0,02	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,0 ±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		923 ±20 (temp. próbki 22,7 °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	717 ±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:1406) wynik: 1,67 ±0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1407) wynik: 1,54 ±0,15 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/01615/01406/2024/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: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01613/01404/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XII obowiązuje od: 24.08.2023r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2024/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: 24.04.2024

Data zakończenia badania: 26.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:20
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1404

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	0,41 ±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	0,31 ±0,06	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R	0,25 ±0,03	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A R	6,1 ±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	1 000 ±20 (temp. próbki 22,9 °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	794 ±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:1404) wynik: 1,79 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1407) wynik: 1,54 ±0,15 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/01613/01404/2024/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: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01611/01402/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

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 w niecce basenowej wyposażonej w urządzenia wytwarzającej aerozol
wodnopowietrzny,

Punkt pobierania:

(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Niecka basenu rekreacyjnego

Data rozpoczęcia badania:

24.04.2024

Data zakończenia badania:

26.04.2024

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	24.04.2024 05:10
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1402

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	0,82 ±0,11	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	0,56 ±0,11	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,09	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,0 ±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		992 ±20 (temp. próbki 22,9 °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	786 ±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 basenu rekreacyjnego (nr. próbki:1402) wynik: 1,45 ±0,15 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:1407) wynik: 1,54 ±0,15 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/01611/01402/2024/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: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01610/01401/2024/A



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

Sporządzono dnia: 26.04.2024
Wydano dnia: 26.04.2024

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 w niecce basenowej,

Punkt pobierania:

(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Niecka basenu sportowego

Data rozpoczęcia badania:

24.04.2024

Data zakończenia badania:

26.04.2024

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano	24.04.2024 05:05
(zadeklarowano przez Zamawiającego)	
Przyjęto	24.04.2024 07:10
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół dostarczenia	1/2024/04/24/1

Identyfikator próbki:1401

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	0,32 ±0,04	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	0,68 ±0,13	0,30
5	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,6 ±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		920 ±20 (temp. próbki 22,5 °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	714 ±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) 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: Ewa Kędzierska - Specjalista Laboratorium	Zatwierdził: Krzysztof Wolski	
Data: 26.04.2024	Podpis: Stanowisko: Specjalista Laboratorium Imię Nazwisko: Krzysztof Wolski DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 26.04.2024

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/01610/01401/2024/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