



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/03458/02871/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:00
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2871

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ²⁾⁴⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A	R	2 [1;8]	20
2	Liczba Pseudomonas aeruginosa ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli ³⁾⁴⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,05 ±0,01	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,12 ±0,02	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,41 ±0,05	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,2 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	620 ±20 (temp. próbki 21,1 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		828 ±20 (temp. próbki 21,1 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi - antresola (nr. próbki:2871) wynik: 1,62 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03458/02871/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”. 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/03454/02874/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: System cyrkulacji brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:30
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2874

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,15 ±0,02	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,32 ±0,06	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,03 ±0,00	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,3 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		844 ±20 (temp. próbki 21,5 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	637 ±20 (temp. próbki 21,5 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji brodzika (nr. próbki:2874) wynik: 1,24 ±0,12 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03454/02874/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03455/02875/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: System cyrkulacji jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:40
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2875

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,11 ±0,02	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,16 ±0,03	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,12 ±0,02	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,3 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		879 ±20 (temp. próbki 21,5 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	672 ±20 (temp. próbki 21,5 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji jacuzzi (nr. próbki:2875) wynik: 1,33 ±0,13 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03455/02875/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”. 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/03456/02876/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: System cyrkulacji wodnego placu zabaw
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:50
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2876

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,05 ±0,01	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,17 ±0,03	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,12 ±0,02	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,3 ±0,1 (temp. próbki 21,4 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	597 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		804 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji wodnego placu zabaw (nr. próbki:2876) wynik: 1,33 ±0,13 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03456/02876/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”. 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/03460/02873/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:20
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2873

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,08 ±0,01	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,12 ±0,02	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,15 ±0,02	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,6 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		807 ±20 (temp. próbki 0,0 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	600 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu rekreacyjnego (nr. próbki:2873) wynik: 1,36 ±0,14 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03460/02873/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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

 Dokument przeznaczony do prezentacji wyłącznie w wersji elektronicznej Autentyczność dokumentu ***	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03457/02872/2023/A		 POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI BADANIA AB 1372
	Sporządzono dnia: 04.08.2023 Wydano dnia: 04.08.2023		
Nr załącznika: RB-01.00/6	Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.	Strona 1 / 3	

Zleceniodawca:	Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki 05-825 Grodzisk Mazowiecki ul. Montwiła 41, NIP: 5291459874,
Podstawa badań:	Zlecenie nr 1/2023/Z
Cel badania:	Potwierdzenie zgodności w obszarze regulowanym prawnie: Rozporządzenie Ministra Zdrowia Dz.U. 2015 poz. 2016 (pływalnie)
Miejsce pobierania: (zadeklarowano przez Zamawiającego)	Pływalnia Miejska "Wodnik 2000" Grodzisk Mazowiecki ul. Montwiła 41
Badane próbki: (zadeklarowano przez Zamawiającego)	Woda wprowadzana do niecki basenowej z systemu cyrkulacji,
Punkt pobierania: (zadeklarowano przez Zamawiającego)	System cyrkulacji basenu sportowego
Data rozpoczęcia badania:	02.08.2023
Data zakończenia badania:	04.08.2023
Informacje dotyczące próbki :	

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 05:10
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2872

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,10 ±0,01	
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,27 ±0,05	0,20
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,44 ±0,06	
7	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,6 °C)	6,5 - 7,6
8	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	602 ±20 (temp. próbki 21,4 °C)	
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		809 ±20 (temp. próbki 21,4 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (System cyrkulacji basenu sportowego (nr. próbki:2872) wynik: 1,65 ±0,17 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 2) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 3) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 4) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03457/02872/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości. Metody, które nie są oznaczone jako R, nie mają zastosowania w obszarze regulowanym prawnie. Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”. 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/03400/02870/2023/A



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

Sporządzono dnia: 02.08.2023
Wydano dnia: 03.08.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 2

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

Badane próbki: Woda wodociągowa,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

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

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 02.08.2023


Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:50
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2870

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R 1,21 ±0,12	

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03400/02870/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 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 badanych 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: 03.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 03.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03598/02868/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 14.08.2023
Wydano dnia: 14.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 14.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:40
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2868

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,10 ±0,01	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,14 ±0,03	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,41 ±0,05	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,38 ±0,06	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,7 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		849 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	
11	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	642 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	


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

Przypisy:

- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:2868) wynik: 1,62 ±0,16 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03598/02868/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 14.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 14.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03597/02869/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 14.08.2023
Wydano dnia: 14.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 14.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:45
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2869

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,07 ±0,01	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,20 ±0,04	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,09 ±0,01	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,25 ±0,07	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,5 ±0,1 (temp. próbki 21,6 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		862 ±20 (temp. próbki 21,2 °C)	
11	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	654 ±20 (temp. próbki 21,2 °C)	


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

Przypisy:

- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:2869) wynik: 1,30 ±0,13 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03597/02869/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 14.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 14.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03600/02866/2023/A



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

Sporządzono dnia: 14.08.2023
Wydano dnia: 14.08.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 14.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:30
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2866

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,19 ±0,03	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,34 ±0,06	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,54 ±0,07	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,32 ±0,05	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,2 ±0,1 (temp. próbki 21,8 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		875 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	
11	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	668 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	


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

Przypisy:

- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:2866) wynik: 1,75 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03600/02866/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 14.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 14.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03599/02867/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 14.08.2023
Wydano dnia: 14.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 14.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:35
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2867

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,14 ±0,02	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,15 ±0,03	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,03 ±0,00	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,25 ±0,07	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,6 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		882 ±20 (temp. próbki 0,0 °C)	
11	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	674 ±20 (temp. próbki 21,2 °C)	


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

Przypisy:

- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:2867) wynik: 1,24 ±0,12 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03599/02867/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 14.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 14.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03601/02865/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 14.08.2023
Wydano dnia: 14.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Nieszkie basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 14.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:25
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2865

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba bakterii z rodzaju Legionella ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 + Ap1:2019-12 [Matryca B, procedura 7 (pożywka GVPC)]	A R 0	0
2	Liczba mikroorganizmów w 36 °C ⁴⁾⁶⁾	jtk/1ml	PN-ISO 6222:2004	A R 0	100

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
3	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
4	Liczba bakterii Escherichia coli ⁵⁾⁶⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
5	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,32 ±0,04	0,70 - 1,00
6	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,19 ±0,04	0,30
7	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,06 ±0,01	4,00
8	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,37 ±0,06	0,50
9	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,4 ±0,1 (temp. próbki 21,9 °C)	6,5 - 7,6
10	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		896 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	
11	Potencjał redoks ³⁾	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 21,3 °C)	


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

Przypisy:

- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:2865) wynik: 1,27 ±0,13 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03601/02865/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 14.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 14.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03453/02864/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 04.08.2023
Wydano dnia: 04.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka basenu sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 02.08.2023

Data zakończenia badania: 04.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	02.08.2023 04:20
Przyjęto	02.08.2023 07:05
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	1/2023/08/02/1

Identyfikator próbki:2864

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



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,24 ±0,03	0,30 - 0,60
5	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,73 ±0,14	0,30
6	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	0,63 ±0,08	4,00
7	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	A	R	0,26 ±0,07	0,50
8	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,2 ±0,1 (temp. próbki 21,7 °C)	6,5 - 7,6
9	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		901 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	
10	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	A	R	694 ±20 (temp. próbki 21,3 °C)	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu sportowego (nr. próbki:2864) wynik: 1,84 ±0,18 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2870) wynik: 1,21 ±0,12 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/ml
- 5) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 6) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03453/02864/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 04.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 04.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03494/02980/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 09.08.2023
Wydano dnia: 10.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 2

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

Badane próbki: Woda wodociągowa,
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

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

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 09.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:50
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2980

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat	NDS
1	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A R 2,57 ±0,26	

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



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/03494/02980/2023/A

Nr załącznika:
RB-01.00/6

wydanie nr: XI
obowiązuje od:
16.08.2019 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 badanych 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: 10.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 10.08.2023

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

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03534/02978/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:40
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2978

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	0,03 ±0,00	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	0,14 ±0,03	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,19	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,0 ±0,1 (temp. próbki 20,8 °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		730 ±20 (temp. próbki 21,0 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 21,0 °C) ⁶⁾	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi A - antresola (nr. próbki:2978) wynik: 2,38 ±0,24 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2980) wynik: 2,57 ±0,26 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03534/02978/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03533/02979/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

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

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:45
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2979

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	0,03 ±0,00	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	0,10 ±0,02	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,12	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,0 ±0,1 (temp. próbki 20,7 °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		712 ±20 (temp. próbki 20,8 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 20,8 °C) ⁶⁾	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi B - antresola (nr. próbki:2979) wynik: 2,45 ±0,25 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2980) wynik: 2,57 ±0,26 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03533/02979/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03536/02976/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka brodzika
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:30
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2976

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	0,06 ±0,01	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,29 ±0,06	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,03	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,1 ±0,1 (temp. próbki 21,0 °C)	6,5 - 7,6
7	Potencjał redoks	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (wartość odniesiona do potencjału standardowej elektrody wodorowej)	A		771 ±20 (temp. próbki 21,2 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 21,2 °C) ⁶⁾	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka brodzika (nr. próbki:2976) wynik: 2,54 ±0,25 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2980) wynik: 2,57 ±0,26 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03536/02976/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03535/02977/2023/A



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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka jacuzzi
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbek :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:35
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2977

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	0,03 ±0,00	0,70 - 1,00



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,26 ±0,05	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,38	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,1 ±0,1 (temp. próbki 20,9 °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		725 ±20 (temp. próbki 21,1 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 21,1 °C) ⁶⁾	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka jacuzzi (nr. próbki:2977) wynik: 2,19 ±0,22 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2980) wynik: 2,57 ±0,26 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 750 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 770 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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/03535/02977/2023/A	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03537/02975/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Niecka basenu rekreacyjnego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:25
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2975

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik/Rezultat	NDS
1	Liczba Pseudomonas aeruginosa ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 16266:2009	A	R	0	0
2	Liczba bakterii Escherichia coli ⁴⁾⁵⁾	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 + A1:2017-04	A	R	0	0
3	Chlor wolny	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,40 ±0,06	0,30 - 0,40



Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania	Wynik/Rezultat		NDS	
4	Chlor związany	mg/l	RB-07.25 wyd. II z 01.04.2016 Test Hach 8021 i 8167	A	R	0,29 ±0,06	0,30
5	Indeks nadmanganianowy /Utlenialność (różnica) ¹⁾²⁾	mg/l O ₂	PN-EN ISO 8467:2001	A	R	-0,25	4,00
6	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	6,8 ±0,1 (temp. próbki 20,8 °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		819 ±20 (temp. próbki 21,0 °C)	
8	Potencjał redoks ³⁾	mV	RB-07.26 wyd. I z dnia 20.01.2017 (pomiar elektrodą Ag/AgCl w 3,5M KCl)	pzO1	R	>800 (temp. próbki 21,0 °C) ⁶⁾	

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

Przypisy:


- 1) Podana wartość NDS stanowi dopuszczalną różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni.
- 2) Podana wartość wyniku stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w niecce basenowej (Niecka basenu rekreacyjnego (nr. próbki:2975) wynik: 2,32 ±0,23 mg/l O₂), a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni (Kurek czerpalny w pokoju socjalnym (nr. próbki:2980) wynik: 2,57 ±0,26 mg/l O₂).
- 3) Wartość potencjału redoks przy elektrodzie Ag/AgCl w 3,5 M KCl dla wody o pH (6,5 - 7,3) powinna być min. 720 mV, a dla wody o pH (7,4 - 7,6) powinna być min. 750 mV
- 4) W przypadku uzyskania wyniku równego 0 jtk/100ml niepewność mieści się w zakresie [0; 8] jtk/100ml
- 5) Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z normą PN-EN ISO 19036:2020-04 i jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, co zapewnia poziom ufności około 95%.
- 6) (800 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

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

Lokalizacja działań laboratoryjnych:

Badanie wszystkich wskaźników wykonano w laboratorium.

	<p style="text-align: center;">Laboratorium Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży RAPORT Z BADAŃ Nr R/03537/02975/2023/A</p>	Nr załącznika: RB-01.00/6
		wydanie nr: XI obowiązuje od: 16.08.2019 r.
		Strona 3 / 3

Autoryzował: Katarzyna Czerska - Kierownik Laboratorium	Zatwierdził: Katarzyna Czerska	
Data: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023

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

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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/03538/02974/2023/A



AB 1372

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

Sporządzono dnia: 11.08.2023
Wydano dnia: 11.08.2023

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr XI obowiązuje od: 16.08.2019r.

Strona 1 / 3

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

Podstawa badań: Zlecenie nr 1/2023/Z

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

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

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

Punkt pobierania: Nieszce basenu sportowego
(zadeklarowano przez Zamawiającego)

Data rozpoczęcia badania: 09.08.2023

Data zakończenia badania: 11.08.2023

Informacje dotyczące próbki :

Pobrano (zadeklarowano przez Zamawiającego)	09.08.2023 05:20
Przyjęto	09.08.2023 07:00
Pobierający	Zamawiający
Metoda pobrania:	wg. Zamawiającego
Rodzaj próbki	jednorazowa
Stan	prawidłowy
Protokół pobrania	01/2023/08/09/1

Identyfikator próbki:2974

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	0,48 ±0,07	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	0,62 ±0,12	0,30
5	pH	-	PN-EN ISO 10523:2012	A	R	7,2 ±0,1 (temp. próbki 20,6 °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)	AA1		>1 000 (temp. próbki 20,7 °C) ⁴	
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	794 ±20 (temp. próbki 20,7 °C)	

- **A**- oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372 (2022), metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem A.
- **AA1**- uzyskany rezultat jest poza zakresem akredytacji. Dla rezultatów badania podanych w formie "< lub >" (gdzie y - wartość odpowiadająca dolnej / górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U - rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości) zapis oznacza: (y ± U) jednostka miary - dolna / górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody"
- **R**- oznacza metodę spełniającą wymagania określone w dokumencie - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach
- **NDS**- najwyższa dopuszczalna wartość / wartość parametryczna. Podstawa - Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

Przypisy:

- 1) 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%.
- 4) (1 000 +/- 20,00) mV - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody

Komentarz:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych 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: 11.08.2023	Podpis: Stanowisko: Kierownik Laboratorium Imię Nazwisko: Katarzyna Czerska DOKUMENT PODPISANY PODPISEM ELEKTRONICZNYM	Data: 11.08.2023



Laboratorium
Ekologiczna 2, 05-825 Chrzanów Duży
RAPORT Z BADAŃ
Nr R/03538/02974/2023/A

Nr załącznika:
RB-01.00/6

wydanie nr: XI
obowiązuje od:
16.08.2019 r.

Strona 3 / 3

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 w terminie 14 dni od otrzymania „Raport z badań”.

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