

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 15714/ZL/22

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um.CBO-195/22 z dnia 17.03.2022

Nr zlecenia wg CBiD: 4/22/01879

**MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, ul. OGRODOWA 50**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w 12 próbkach.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 19.

**Sprawozdanie sporządził:**

Karolina Ciepły Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

**Sprawozdanie autoryzował:**

**Zatwierdził:**

mgr Monika Mroczka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 25.07.2022

Strona 1/19

Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 2  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu rekreacyjnego
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	-**	—	11.7 ±1.8
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.39 ±0.05
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-**	—	3.6 ±0.4
A	Utlonialność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni)	PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń	[mg/l O <sub>2</sub> ]	>0.50	4	ZGODNY	2.1 ±0.2
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.026 ±0.006
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.030 ±0.007
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	748 ±90
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	25.0 ±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.17 ±0.03
A	Chlor wolny <sup>^</sup>	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	0.3-1.0	ZGODNY	0.53 ±0.10

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 3  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/01/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu rekreacyjnego
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/25.0 <span style="float: right;">±0.2</span>

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Potencjał redox:

- woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)
- woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)
- woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru-promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwie jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 4  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/02/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu rekreacyjnego
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	nie wykryto

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]  
Data rozpoczęcia badania: 13.07.2022  
Data zakończenia badania: 23.07.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22	Strona: 5
	z dnia 25.07.2022	Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/03/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu sportowego
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	..**	—	8.68 ±1.36
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.40 ±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	..**	—	2.1 ±0.2
A	Utlonialność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni)	PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń	[mg/l O <sub>2</sub> ]	>0.50	4	ZGODNY	0.57 ±0.06
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.0080 ±0.0019
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.0080 ±0.0019
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	754 ±90
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	24.5 ±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.18 ±0.04
A	Chlor wolny <sup>^</sup>	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	0.3-1.0	ZGODNY	0.54 ±0.10

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 6  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/03/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu sportowego
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/24.4  <span style="float: right;">±0.2</span>

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan. Potencjał redox:

-woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)

-woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

-woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru-promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwie jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22	Strona: 7
	z dnia 25.07.2022	Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/04/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka brodzika dla dzieci
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	nie wykryto

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]  
Data rozpoczęcia badania: 13.07.2022  
Data zakończenia badania: 23.07.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 8  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/05/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka brodzika do dzieci
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	..**	—	6.73 ±1.06
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.41 ±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	..**	—	1.9 ±0.2
A	Utlonialność (różnica między wartością utlenialności w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni)	PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń	[mg/l O <sub>2</sub> ]	>0.50	4	ZGODNY	<0.50 <sup>1)</sup> ±0.05
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.013 ±0.003
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.014 ±0.003
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	752 ±90
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	26.5 ±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.19 ±0.04
A	Chlor wolny <sup>^</sup>	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	0.3-1.0	ZGODNY	0.52 ±0.09



CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 9  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/05/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka brodzika do dzieci
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/26.4  <span style="float: right;">±0.2</span>

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Potencjał redox:

- woda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)
- woda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.6 (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)
- woda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<= pH<=7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<= pH<=7.8 (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganiu dezynfekcji związkami chloru-promieniowaniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwie jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22	Strona: 10
	z dnia 25.07.2022	Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/06/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							umywalka w pomieszczeniu niepełnosprawnych
Rodzaj próbki							Woda
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	—	1.6 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22	Strona: 11
	z dnia 25.07.2022	Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/07/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzana do niecki basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	-**	—	11.2 ±1.8
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.3	ZGODNY	0.21 ±0.03
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	—	2.4 ±0.2
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.030 ±0.007
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.034 ±0.008
A	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	—	0.55 ±0.10
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.07 ±0.01
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	752 ±90
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	24.4 ±0.5
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/24.3 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 12  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox:

- woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)
- woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)
- woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 13  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/08/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							<b>woda wprowadzana do niecki basenu rekreacyjnego z systemu cyrkulacji</b>
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	nie wykryto

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]  
Data rozpoczęcia badania: 13.07.2022  
Data zakończenia badania: 23.07.2022

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 14  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/09/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzana do niecki basenu sportowego z systemu cyrkulacji
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	..**	—	8.63 ±1.35
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.3	ZGODNY	0.22 ±0.03
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	—	2.1 ±0.2
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.0098 ±0.0024
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.011 ±0.003
A	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	—	0.54 ±0.10
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.18 ±0.04
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	760 ±91
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	25.4 ±0.5
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/25.3 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 15  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox:

- woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)
- woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)
- woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 16  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/10/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							<b>woda wprowadzana do niecki basenu sportowego z systemu cyrkulacji</b>
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	nie wykryto

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]  
Data rozpoczęcia badania: 13.07.2022  
Data zakończenia badania: 23.07.2022



CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22	Strona: 17
	z dnia 25.07.2022	Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"

Próbki pobrat: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A), PN-ISO 5667-5:2017-10 / IR-73/10.2019, wyd. I z dnia 21.10.2019r. (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/11/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzona do niecki brodzika dla dzieci z systemu cyrkulacji
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Azotany	PN-EN ISO 13395:2001 Analiza przepływowa z detekcją spektrofotometryczną	[mg/l NO <sub>3</sub> ]	0.44 - 443	..**	—	6.20 ±0.97
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.3	ZGODNY	0.21 ±0.03
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO <sub>4</sub> )	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O <sub>2</sub> ]	0.50 - 20.0	-	—	1.8 ±0.2
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;7]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.0078 ±0.0019
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.0088 ±0.0021
A	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	0.03 - 10.0	-	—	0.55 ±0.10
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl <sub>2</sub> ]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.19 ±0.04
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	761 ±91
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	26.2 ±0.5
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/26.1 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 18  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

\*\* W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni. Laboratorium podaje stężenie parametru w badanej próbce wody, a nie różnicę wyników.

Suma THM wg Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 9 listopada 2015r. (Dz.U. 2015, poz. 2016 z późn. zm.) w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach i oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: trichlorometan, dichlorobromometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

Potencjał redox:

- woda słodka: min 750 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 770 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol)
- woda słodka: min 720 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 750 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.6$  (woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)
- woda słona: min 700 w przypadku gdy  $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$ ; min 720 w przypadku gdy  $7.3 \leq \text{pH} \leq 7.8$  (woda w nieckach basenowych, woda w nieckach basenowych- areozol, woda w nieckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15714/ZL/22  z dnia 25.07.2022	Strona: 19  Stron: 19
Załącznik nr 2/1 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W ŁAZISKACH GÓRNYCH  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE, OGRODOWA 50

Miejsce pobierania próbek: ul. Sportowa 1, ORS "Żabka"      Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-EN ISO 19458:2007 (S.j\*- A)

Data dostarczenia próbek: 13.07.2022      Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							11610/12/S/22
Data/godzina pobierania próbki							2022-07-13
Miejsce pobierania próbki / opis							<b>woda wprowadzona do niecki brodzika dla dzieci z systemu cyrkulacji</b>
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Liczba bakterii z rodzaju Legionella	PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	nie wykryto

Oznaczenie Liczba bakterii z rodzaju Legionella wykonano wg PN-EN ISO 11731:2017-08; PN-EN ISO 11731:2017-08/Ap1:2019-12 [Matrix B; Procedura 7- (GVPC)]

Data rozpoczęcia badania: 13.07.2022

Data zakończenia badania: 23.07.2022

Niepewność: niepewność rozszerzona poboru i oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Podana rozszerzona niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik pokrycia k= 2 zapewniając poziom ufności około 95 %.Połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

\* S.j. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418, E - metoda akredytowana z zakresu elastycznego. Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego udostępniona jest na stronie internetowej CBiD.

<sup>1)</sup> < - poniżej granicy oznaczalności

W przypadku wyniku "nie wykryto" poziom wykrywalności metody wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

Stwierdzenie zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:

aktu prawnego Dz.U. 2015 poz. 2016 z późn. zm. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach.

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji :

wg wytycznych ILAC-G8:09/2019: binarne -zasada prostej akceptacji ( pkt 4.2.1). Opis metod dostępny na stronie internetowej www.cbid.pl w zakładce "do pobrania".

Decyzja zgodności/niezgodności badania z wymaganiami wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta.

Według deklaracji Klienta wyniki będą wykorzystywane w obszarze regulowanym prawnie

Laboratorium oświadcza, że wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej(ych) próbki(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.

\*KONIEC SPRAWOZDANIA\*

Lędziny, 2022.07.25

Załącznik do sprawozdania nr 15714/ZL/22

MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI W  
ŁAZISKACH GÓRNYCH  
ul. OGRODOWA 50  
43-170 ŁAZISKA GÓRNE

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży jest zgodna z protokołem zdawczo-odbiorczym.

adresat x 1  
SN - a/a x 1