

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 15234/ZL/23

wykonanych zgodnie ze zleceniem Ldz.OSiR 173/V/2023; z dnia 12.05.2023

Nr zlecenia wg CBiD: 4/23/02831

OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
64-700 CZARNKÓW, ul. NOWA 8

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 8.

Sprawozdanie sporządził:

Karolina Ciepły Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 03.07.2023

Strona 1/8

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

Nazwa klienta:

OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
64-700 CZARNKÓW, NOWA 8

Miejsce pobierania próbek:

Ośrodek Sportu i Rekreacji w Czarnkowie ul. Nowa 8, 64-700 Czarnków

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:

20.06.2023

Próbki dostarczył:

Pracownik CBiD

Stan próbek:

Bez zastrzeżeń

Numer próbki							09732/01/S/23
Data/godzina pobierania próbki							2023-06-20
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu dużego (środek niecki)
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.30 ±0.04
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	..**	—	3.4 ±0.3
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
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;8]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	ZGODNY	0.020 ±0.005
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.024 ±0.006
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	—	812 ±97
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	27.0 ±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.11 ±0.02
A	Chlor wolny^	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-1.0	ZGODNY	0.56 ±0.10
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/27.0 ±0.2

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 3 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 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. W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

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 kąpielącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 4 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
64-700 CZARNKÓW, NOWA 8

Miejsce pobierania próbek: Ośrodek Sportu i Rekreacji w Czarnkowie ul. Nowa 8, 64-700 Czarnków

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: 20.06.2023

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							09732/02/S/23
Data/godzina pobierania próbki							2023-06-20
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenu małego (niecka z aerozolem) (środek niecki)
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.30 ±0.04
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	..**	—	3.3 ±0.3
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
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;8]
E	Chloroform (Trichlorometan)	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	[mg/l]	0.0010-5.0	0.03	NIEZGODNY	0.10 ±0.02
A	Suma THM	PN-EN ISO 10301:2002 z obliczeń	[mg/l]	> 0.0010	0.1	ZGODNY	0.10 ±0.02
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	—	805 ±97
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 ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.12 ±0.02
A	Chlor wolny^	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-1.0	ZGODNY	0.60 ±0.11
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/26.5 ±0.2

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 5 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 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. W sumowaniu składowa wyników poniżej zakresu oznaczalności traktowana jest jako wartość „0”

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 kąpielącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 6 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
64-700 CZARNKÓW, NOWA 8

Miejsce pobierania próbek: Ośrodek Sportu i Rekreacji w Czarnkowie ul. Nowa 8, 64-700 Czarnków

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: 20.06.2023

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							09732/04/S/23
Data/godzina pobierania próbki							2023-06-20
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzana do niecki basenu dużego 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	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-	—	2.6 ±0.3
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
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;8]
A	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	-	—	0.59 ±0.11
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.12 ±0.02
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	—	821 ±99
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	27.3 ±0.5
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/27.3 ±0.2

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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)

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 7 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
64-700 CZARNKÓW, NOWA 8

Miejsce pobierania próbek: Ośrodek Sportu i Rekreacji w Czarnkowie ul. Nowa 8, 64-700 Czarnków

Próbki pobrał: Pracownik CBIID 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: 20.06.2023

Próbki dostarczył: Pracownik CBIID

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							09732/05/S/23
Data/godzina pobierania próbki							2023-06-20
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzana do niecki basenu małego 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	Indeks nadmanganianowy (Utlentialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	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;8]
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;8]
A	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	-	—	0.61 ±0.11
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.14 ±0.03
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	—	816 ±98
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	27.0 ±0.5
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/27.0 ±0.2

Chlor związany: Dążyć do utrzymania jak najniższej wartości

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)

Data rozpoczęcia badań: 20.06.2023

Data zakończenia badań: 22.06.2023

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

Dla rezultatów badania (przedstawionych jako > lub <) niepewność rozszerzona dotyczy wartości niepewności dla dolnego/górnego zakresu pomiarowego metody 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 CBIID.

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.

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15234/ZL/23 z dnia 03.07.2023	Strona: 8 Stron: 8
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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 wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności. Stwierdzenie zgodności realizowane w odniesieniu do rezultatów przeprowadzono w ramach opinii i interpretacji. Zamieszczone w sprawozdaniu informacje dotyczące miejsca i opisu próbki zostały uzyskane od klienta i mogą mieć wpływ na ważność wyników.

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, 2023.07.03

Załącznik do sprawozdania nr 15234/ZL/23

OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
ul. NOWA 8
64-700 CZARNKÓW

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2023.07.03

adresat x 1
SN - a/a x 1