

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 09753/ZL/24

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00093/2024 z dnia 2024-01-12

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2024/00591

CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE
32-050 SKAWINA, ul. ŻWIRKI I WIGURY 11

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 7.

Sprawozdanie sporządził:

Karolina Ciepły Starszy Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Z-ca Dyrektora Ośrodka ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, dn. 2024-04-23

Strona 1/7

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

Nazwa klienta:	CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE 32-050 SKAWINA, ŻWIRKI I WIGURY 11		
Miejsce pobierania próbek:	CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE, 32-050 Skawina, ul. Żwirki i Wigury 11	Próbki pobrał:	Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A)
Data dostarczenia próbek:	2024-04-15	Próbki dostarczył:	Pracownik CBiD
Stan próbek:	Bez zastrzeżeń		

Numer próbki							06566/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-04-15
Miejsce pobierania próbki / opis							Kran w pomieszczeniu technicznym obok pomieszczenia ratowników / woda wodociągowa
Rodzaj próbki							Woda
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności	Wyniki badań / Niepewność
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-	—	1.5 ±0.2

Nazwa klienta:

Miejsce pobierania próbek:

Data dostarczenia próbek: 2024-04-15
Stan próbek:

CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE
32-050 SKAWINA, ŻWIRKI I WIGURY 11
CENTRUM KULTURY I SPORTU W
SKAWINIE, 32-050 Skawina, ul. Żwirki i
Wigury 11

Bez zastrzeżeń

Próbki pobrał:

Próbki dostarczył:

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)

Pracownik CBiD

Numer próbki							06566/02/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-04-15
Miejsce pobierania próbki / opis							jacuzzi (niecka z aerozolem)
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 (Utlonialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-**	—	4.4 ±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 ₂]	>0.50	4	ZGODNY	2.9 ±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	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T)	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	789 ±95
A	Temperatura (T)	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	34.6 ±0.5
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.16 ±0.03
A	Chlor wolny^(T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.7-1.0	ZGODNY	0.98 ±0.18
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.3/34.6 ±0.2

** W Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

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: W sytuacji przekroczenia norm wskaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia wody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenowej kąpiącymi się możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

Nazwa klienta:

CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE
32-050 SKAWINA, ŻWIRKI I WIGURY 11

Miejsce pobierania próbek:

CENTRUM KULTURY I SPORTU W
SKAWINIE, 32-050 Skawina, ul. Żwirki i
Wigury 11

Data dostarczenia próbek:

2024-04-15

Stan próbek:

Bez zastrzeżeń

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)

Próbki dostarczył:

Pracownik CBiD

Numer próbki							06566/03/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-04-15
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka rekreacyjna
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 (Utleniałość z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-**	—	3.7 ±0.4
A	Utleniałość (różnica między wartością utleniałości w wodzie w niecce basenowej, a jej wartością w wodzie doprowadzonej do pływalni)	PN-EN ISO 8467:2001 z obliczeń	[mg/l O ₂]	>0.50	4	ZGODNY	2.2 ±0.2
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtracja membranowa	[j.t.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0 [0;8]
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Posiew wgłębny	[j.t.k./1ml]	-	100	ZGODNY	14 [8;25]
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	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T)	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	784 ±94
A	Temperatura (T)	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	30.5 ±0.5
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.20 ±0.04
A	Chlor wolny^(T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-0.4	ZGODNY	0.39 ±0.07
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/30.5 ±0.2

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09753/ZL/24 z dnia 2024-04-23	Strona: 5 Stron: 7
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 (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230) 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.

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

Potencjał redox:

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

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

-woda słona: min 700 w przypadku gdy $6.5 \leq pH \leq 7.3$; min 720 w przypadku gdy $7.3 \leq pH \leq 7.8$ (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. 0.3mg/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 możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l.

Nazwa klienta:	CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE 32-050 SKAWINA, ŻWIRKI I WIGURY 11		
Miejsce pobierania próbek:	CENTRUM KULTURY I SPORTU W SKAWINIE, 32-050 Skawina, ul. Żwirki i Wigury 11	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:	2024-04-15	Próbki dostarczył:	Pracownik CBiD
Stan próbek:	Bez zastrzeżeń		

Numer próbki							06566/04/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-04-15
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka sportowa
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 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^(T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-0.6	ZGODNY	0.42 ±0.08
A	Potencjał utleniająco-redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl (T)	PB-025/08.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod tabelą	—	773 ±93
A	Temperatura (T)	PN-77/C-04584	[°C]	0.5-50	-	—	27.8 ±0.5
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.13 ±0.03
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.2/27.8 ±0.2

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

^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 możliwe jest krótkotrwale podwyższone stężenie chloru wolnego do wartości nie większej niż 3.0 mg/l. W przypadku niecek basenowych odkrytych najwyższa dopuszczalna wartość chloru wolnego wynosi 1.0 mg/l.

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

Data rozpoczęcia badań: 15.04.2024

Data zakończenia badań: 17.04.2024

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.

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 09753/ZL/24 z dnia 2024-04-23	Strona: 7 Stron: 7
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

(tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1230).

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