

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 01029/ZL/24 z dnia 23.01.2024	Strona: 2 Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK KULTURY W KLUCZACH
32-310 KLUCZE, PARTYZANTÓW 1

Miejsce pobierania próbek: Leśny Zakątek Ośrodek Rekreacyjny, ul. Kolejowa 15a, Jaroszewiec

Data dostarczenia próbek: 05.01.2024

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki pobrał: Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A)

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							00224/01/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-01-05
Miejsce pobierania próbki / opis							Kran w umywalce w pomieszczeniu socjalnym / 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 (Utlenialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-	—	1.5 ±0.2

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 01029/ZL/24	Strona: 3
	z dnia 23.01.2024	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK KULTURY W KLUCZACH
32-310 KLUCZE, PARTYZANTÓW 1

Miejsce pobierania próbek: Leśny Zakątek Ośrodek Rekreacyjny, ul. Kolejowa 15a, Jaroszewiec

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: 05.01.2024

Próbki dostarczył: Pracownik CBIID

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							00224/02/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-01-05
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenowa
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	0.40 ±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlonialność z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	..**	—	4.1 ±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	2.6 ±0.3
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	nie wykryto
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	0.45 ±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	—	780 ±94
A	Temperatura (T)	PN-77/C-04584	[°C]	0.5-50	-	—	27.0 ±0.5
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.21 ±0.04
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.2/27.0 ±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 01029/ZL/24 z dnia 23.01.2024	Strona: 4 Stron: 6
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

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym wspomaganie 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 $6.5 \leq \text{pH} \leq 7.3$; 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

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 01029/ZL/24	Strona: 5
	z dnia 23.01.2024	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: GMINNY OŚRODEK KULTURY W KLUCZACH
32-310 KLUCZE, PARTYZANTÓW 1

Miejsce pobierania próbek: Leśny Zakątek Ośrodek Rekreacyjny, ul. Kolejowa 15a, Jaroszewiec

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: 05.01.2024

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBIID

Numer próbki							00224/03/S/24
Data/godzina pobierania próbki							2024-01-05
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzona do niecki basenowej 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 (Utlonialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-	—	2.7 ±0.3
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]	-	20	ZGODNY	nie wykryto
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	-	—	0.41 ±0.07
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.17 ±0.03
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	—	782 ±94
A	Temperatura (T)	PN-77/C-04584	[°C]	0.5-50	-	—	26.9 ±0.5
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.2/26.9 ±0.2

(T) Badanie wykonane w miejscu pobierania próbek

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: 05.01.2024

Data zakończenia badań: 07.01.2024