



Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 28649/ZL/23

wykonanych zgodnie ze zleceniem nr - z dnia 20.12.2022

Nr zlecenia wg CBiD: 4/23/00101

**SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY DLA DZIECI I MŁODZIEŻY
NIEPEŁNOSPRAWNEJ W DĄBROWIE GÓRNICZEJ
41-303 DĄBROWA GÓRNICZA, ul. SWOBODNA 59**

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 6.

Sprawozdanie sporządził:

Karolina Ciepły Starszy Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Aleksandra Bęben Kierownik Laboratorium Analiz Chemicznych

Podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:
mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Zatwierdził:

mgr Monika Mroccka Pełnomocnik Zarządu ds. Akredytacji i Rozwoju

Lędziny, dn. 09.11.2023

Strona 1/6

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



NIP: 76640008992
REGON: 1415
KRS: 000067458 SR Katowice-Walibrod
Kapitał Zakładowy: 3,700 000zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel. 32-32 42 210, fax. 32-32 42 205
e-mail: oab@cbid.pl
www.cbid.pl

CBI D sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 28649/ZL/23	Strona: 2
	z dnia 09,11,2023	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY DLA DZIECI I MŁODZIEŻY
NIEPEŁNOSPRAWNEJ W DĄBROWIE GÓRNICZEJ
41-303 DĄBROWA GÓRNICZA, SWOBODNA 59

Miejsce pobierania próbek: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej w Dąbrowie Górniczej, ul. Swobodna 59

Próbki pobral: Pracownik CBI D 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: 06.11.2023

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBI D

Rodzaj próbki							Wyniki badań / Niepewność	
S.j.*	Parametr	Metoda badawcza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Stwierdzenie zgodności		
Numer próbki							19369/01/S/23	
Data/godzina pobierania próbki							2023-11-06	
Miejsce pobierania próbki / opis							Niecka basenowa	
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach	
A	Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Nefelometrycznie	[NTU]	0.15-100	0.5	ZGODNY	0.39	±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Ulieniłość z KMnO4)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-**	—	4.6	±0.5
A	Ulieniłość (różnica między wartością ulieniłości 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	3.0	±0.3
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 15286:2009 Filtracja membranowa	[j.l.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0	[0.0]
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h na agarze z ekstraktem drożdżowym	PN-EN ISO 6222:2004 Poślew wglębny	[j.l.k./1ml]	-	100	ZGODNY	5	[2-12]
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.l.k./100ml]	-	0	ZGODNY	0	[0.0]
A	Chlor wolny*	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometryczna	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-0.6	ZGODNY	0.56	±0.16
A	Potencjał redox (oksydoredukcyjny) przy elektrodzie Ag/AgCl 3,5 m KCl	PB-025/06.2019 wyd. IV z dnia 20.08.2019r. Potencjometryczna	mV	-300-1000	pod labelą	—	706	±85
A	Temperatura	PN-77/C-04584	[°C]	0.5-50	-	—	28.0	±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.08	±0.02
A	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/28.0	±0.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 28649/ZL/23	Strona: 4
	z dnia 09.11.2023	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY DLA DZIECI I MŁODZIEŻY
NIEPEŁNOSPRAWNEJ W DĄBROWIE GÓRNICZEJ
41-303 DĄBROWA GÓRNICZA, SWOBODNA 59

Miejsce pobierania próbek: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej w Dąbrowie Górniczej, ul. Swobodna 59

Data dostarczenia próbek: 08.11.2023

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

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

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki						19369/02/S/23	
Data/godzina pobierania próbki						2023-11-06	
Miejsce pobierania próbki / opis						pomieszczenie ratownicze/woda doprowadzana do pływalni	
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 ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowe	[mg/l O ₂]	0,50 - 20,0	-	=	1,6

30.2

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 28649/ZL/23 z dnia 09.11.2023	Strona: 3 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.

^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 krótkotrwałe podwyższenie stężenia 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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 28649/ZL/23	Strona: 5
	z dnia 09.11.2023	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY DLA DZIECI I MŁODZIEŻY NIEPEŁNOSPRAWNEJ W DĄBROWIE GÓRNICZEJ
41-303 DĄBROWA GÓRNICZA, SWOBODNA 59

Miejsce pobierania próbek: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej w Dąbrowie Górniczej, ul. Swobodna 59

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: 06.11.2023

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Próbki dostarczył: Pracownik CBiD

Numer próbki							19369/03/S/23
Data/godzina pobierania próbki							2023-11-06
Miejsce pobierania próbki / opis							Woda wprowadzona do nlecki 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 (Uleniałość z KMnO4)	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.l.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 wjelbny	[j.l.k./1ml]	-	20	ZGODNY	nie wykryto
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtracja membranowa	[j.l.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	-	-	0.57 ±0.10
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.08 ±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	-	708 ±0.5
A	Temperatura	PN-77/C-04584	[°C]	0.5-50	-	-	28.0 ±0.5
A	pH / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.1/28.0 ±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 nleckach basenowych, woda w nleckach 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 nleckach 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 nleckach basenowych, woda w nleckach basenowych- areozol, woda w nleckach basenowych dla niemowląt i małych dzieci do lat 3)

Data rozpoczęcia badań: 06.11.2023

Data zakończenia badań: 06.11.2023

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 28649/ZL/23 z dnia 09.11.2023	Strona: 6 Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

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 odwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

* S.J. - symbol jakości metody badawczej: A - metoda akredytowana przez PCA, jest zamieszczona w zakresie akredytacji PCA nr AB 418.

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

Stwierdzenia zgodności przeprowadzono w odniesieniu do:
aktu prawnego Dz.U. 2015 poz. 2016 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na piywainiach (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.cbiiid.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) próbk(ek). Niniejsze sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Data wykonania poszczególnych badań są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w laboratorium.
KONIEC SPRAWOZDANIA



CENTRUM
BADAŃ
I DOZORU

Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Lędziny, 2023.11.09

Załącznik do sprawozdania nr 28649/ZL/23

SPECJALNY OŚRODEK
SZKOLNO-WYCHOWAWCZY DLA DZIECI I
MŁODZIEŻY NIEPEŁNOSPRAWNEJ W
DĄBROWIE GÓRNICZEJ
ul. SWOBODNA 59
41-303 DĄBROWA GÓRNICZA

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży
to dzień 2023.11.09

adresat x 1
SN - a/a x 1



TDP-PL640903692
BIC: 020011415
KRS: 000007453 SR Katowice-Wybiąg
Koszt Załącznik: 3,709,00zł

Centrum Badań i Dozoru sp. z o.o.
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
43-143 Lędziny, ul. Lędzińska 8
tel.: 32-32 42 200; fax.: 32-32 42 205
e-mail: obs@cbid.pl
www.cbid.pl

