

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 08984/ZL/26

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBS/00274/2025 z dnia 19.08.2025

Nr zlecenia wg CBiD: 04/2026/00240

CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, ul. ALEJA PIŁSUDSKIEGO 5

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 6.

Sprawozdanie sporządził:

Katarzyna Kulska-Wawro 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 Katarzyna Ostrowska Kierownik Pracowni Analiz Fizykochemicznych i Biologicznych

Zatwierdził:

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

**CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37 , 32 262 43 27
NIP 6292504519 REGON 522523946

**STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**
Dąbrowa Górnicza, dn. 7.04.2026

WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
[Signature]
mgr Izabela Babiarz

Lędziny, dn. 07.04.2026

Strona 1/6

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

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 08984/ZL/26 z dnia 07.04.2026	Strona: 2 Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: **CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, ALEJA PIŁSUDSKIEGO 5

Miejsce pobierania próbek: ul. Górnicza 1, Dąbrowa Górnicza 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: 27.03.2026 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: **Bez zastrzeżeń**

Numer próbki							06162/01/S/26
Data/godzina pobierania próbki							2026-03-27
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	0.42 ±0.06
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	..	—	2.2 ±0.2
A	Utlenialność (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	1.2 ±0.1
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	0.41 ±0.07
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	—	757 ±91
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.3	ZGODNY	0.11 ±0.02
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/28.4 ±0.2

CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37, 32 262 43 27
NIP 6292504519 REGON 522523346

STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Dąbrowa Górnicza, dn. 4.04.2026

WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
mgr Katarzyna Babiur

CBIID sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 08984/ZL/26 z dnia 07.04.2026	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.

(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 krótkotrwałe 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. Zapis nie dotyczy wody wprowadzanej do niecki basenowej z systemu cyrkulacji.

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

STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Dąbrowa Górnicza, dn. 4.04.2026

CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37 , 32 262 43 27
NIP 6292504519 REGON 522523446

WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
mgr Izabela Babiarsz

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 08984/ZL/26 z dnia 07.04.2026	Strona: 4 Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: **CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, ALEJA PIŁSUDSKIEGO 5

Miejsce pobierania próbek: ul. Górnicza 1, Dąbrowa Górnicza Próbkę pobrał: Pracownik CBiD wg PN-ISO 5667-5:2017-10 (S.j*- A)

Data dostarczenia próbek: 27.03.2026 Próbkę dostarczył: Pracownik CBiD

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							06162/02/S/26
Data/godzina pobierania próbki							2026-03-27
Miejsce pobierania próbki / opis							umywalka w pomieszczeniu ratowników / woda doprowadzana do pływalni
Rodzaj próbki							Woda doprowadzana do pływalni
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	-	-	1.0 ±0.1

**CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37 . 32 262 43 27
NIP 6292504519 REGON 522523346

**STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**
Dąbrowa Górnicza, dn. 7.04.2026

WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
mgr *Ilachiu Babiarz*

CBIĐ sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 08984/ZL/26	Strona: 5
	z dnia 07.04.2026	Stron: 6
Załącznik nr 2/2 do PO-17, wydanie VII z 31.07.2019 r.		

Nazwa klienta: **CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
41-300 DĄBROWA GÓRNICZA, ALEJA PIŁSUDSKIEGO 5

Miejsce pobierania próbek: ul. Górnicza 1, Dąbrowa Górnicza

Próbki pobrat: Pracownik CBIĐ 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: 27.03.2026

Próbki dostarczył: Pracownik CBIĐ

Stan próbek: Bez zastrzeżeń

Numer próbki							06162/03/S/26
Data/godzina pobierania próbki							2026-03-27
Miejsce pobierania próbki / opis							woda wprowadzana 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 (Utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	-	—	1.5 ±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]	-	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	-	—	0.50 ±0.09
A	Chlor związany (T)	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	>0.03	0.2	ZGODNY	0.09 ±0.02
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	—	760 ±91
A	pH / temp. pomiaru (T)	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometryczna	-°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	ZGODNY	7.0/28.1 ±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: 27.03.2026

Data zakończenia badań: 30.03.2026

CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37, 32 262 43 27
REGON 522523946

STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Dąbrowa Górnicza, dn. 4.04.2026
WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
mgr Izabela Babiarz

CBiD sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 08984/ZL/26 z dnia 07.04.2026	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 odtwarzalności 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 wynosi trzy mikroorganizmy w badanej próbce analitycznej zgodnie z rozkładem Poissona.

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

Do stwierdzenia zgodności Laboratorium zastosowało zasadę podejmowania decyzji:

wg ILAC-G8:09/2019: binarna-zasada prostej akceptacji (pkt 4.2.1). Opis metody podany na www.cbid.pl w zakładce "do pobrania". W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji ryzyko błędnej akceptacji/odrzucenia wynosi do 50%.

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

**CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO**
Aleja Józefa Piłsudskiego 5
41-300 Dąbrowa Górnicza
Tel. 32 262 31 37, 32 262 43 27
NIP 6292504515 REGON 522523545

**STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**
Dąbrowa Górnicza, dn. 7.04.2026

WICEDYREKTOR
Centrum Kształcenia Zawodowego
i Ustawicznego
mgr Izabela Babiarz