



CENTRUM BADAŃ I DOZORU GÓRNICICTWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992
tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: cbidgp@cbidgp.pl
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł



AB 418



**OŚRODEK BADAŃ
ŚRODOWISKA
I ZAGROZEŃ NATURALNYCH**

**Posiada akredytację
AB 418 w zakresie:**

Badań i pomiarów

w środowisku pracy:

- pobierania próbek powietrza,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych,
- pomiaru hałasu, drgań, oświetlenia, pól elektromagnetycznych.

Badań i pomiarów

w środowisku ogólnym:

- pobierania próbek gazów odlotowych,
- oznaczania stężeń substancji chemicznych i pyłowych w gazach odlotowych,
- pomiaru emisji do powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych.

Pobierania próbek:

- wód powierzchniowych, podziemnych, przeznaczonych do spożycia,
- ścieków,
- osadów ściekowych.

Badań fizyko-chemicznych:

- wód i ścieków,
- wyciągów wodnych,
- osadów i odpadów,
- gleb/gruntów,
- produktów naftowych,
- substancji chemicznych.

Badań mikrobiologicznych:

- wód,
- osadów ściekowych.

**Badań spalin pojazdów
górnictwowych.**

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 15331/ZL/19

wykonanych zgodnie ze zleceniem wg um. CBO-1/19 z dnia 01.01.2019

Nr zlecenia wg CBiDGP: 4/19/00016

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR 21 IM. GERARDA
CIEŚLIKA
41-500 CHORZÓW, ul. WOLNOŚCI 133**

Zgodnie ze zleceniem i przeprowadzonymi uzgodnieniami wykonano badania w jednej próbce.

Liczba stron zawartych w sprawozdaniu: 3.

Sprawozdanie sporządził:

Beata Rusek Inspektor ds. Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Sprawozdanie autoryzował:

Zatwierdził:

mgr Monika Mroczyńska Z-ca Dyrektora Ośrodka Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych

Łędziny, dn. 02.10.2019

Strona 1/3

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15331/ZL/19	Strona: 2
	z dnia 02.10.2019	Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, w wydanie VI z 08.04.2013r.		

Nazwa klienta: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 21 IM. GERARDA CIEŚLIKA
41-500 CHORZÓW, WOLNOŚCI 133

Miejsce pobierania próbki: Chorzów ul. Wolności 133

Próbkę pobrał: Pracownik CBiDGP
wg PN-EN ISO
19458:2007 (S.j*- A),
PN-ISO 5667-5:2017-10
(S.j*- A)

Data dostarczenia próbki: 25.09.2019

Próbkę dostarczył: Pracownik CBiDGP

Stan próbki bez zastrzeżeń

Numer próbki							13455/01/S/19
Data/godzina pobierania próbki							2019-09-25
Miejsce pobierania próbki / opis							niecka basenowa
Rodzaj próbki							Woda na pływalniach
S.j.*	Parametr	Metoda badań cza/ Metoda oznaczenia	Jednostka	Zakres w wykonania oznaczenia	Dopuszczalne wartości	Ocena wyniku	Wyniki badań / Niepewność
A	Indeks nadmanganianowy (Utlenialność z KMnO ₄)	PN-EN ISO 8467:2001 Miareczkowo	[mg/l O ₂]	0.50 - 20.0	4**	—	2.7 ±0.3
A	Liczba Pseudomonas aeruginosa	PN-EN ISO 16266:2009 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	SPEŁNIA	0
A	Liczba bakterii Escherichia coli	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Filtry membranowe	[j.t.k./100ml]	od 1 j.t.k./100 ml	0	SPEŁNIA	0
A	Chlor wolny ^	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Spektrofotometrycznie	[mg/l Cl ₂]	0.03 - 10.0	0.3-0.6	SPEŁNIA	0.54 ±0.09
A	Potencjał redox nie przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-025/05.2016 wy d. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-300-1000	pod tabelą	—	578 ±19
A	Potencjał redox przeliczony względem elektrody wodorowej	PB-025/05.2016 wy d. III z dnia 04.05.2016r. Potencjometrycznie	mV	-100-1200	pod tabelą	—	777 ±19
A	Temperatura	PN-77/C-04584 -	[°C]	0.5-50	-	—	30.3 ±0.5
A	Chlor związany	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z obliczeń	[mg/l Cl ₂]	-	0.3	SPEŁNIA	0.30 ±0.06
A	pH (stężenie jonów wodoru) / temp. pomiaru	PN-EN ISO 10523:2012 Potencjometrycznie	pH/°C	2.0 - 12.0	6.5-7.6	SPEŁNIA	6.9/30.3 ±0.3

**Utlenialność: Podana w artosc stanow i różnicę pomiędzy w artością tego parametru w w odzie w niecce basenow ej, a jego zaw artością w w odzie doprow adzanej do pływalni.

^Chlor wolny : Min. 0.3 mg/l - przy jednoczesnym w spomaganiu dezynfekcji zwi ązankami chloru-promieniow aniem UV lub ozonem. W sytuacji przekroczenia norm w skaźników mikrobiologicznego zanieczyszczenia w ody lub bardzo dużego obciążenia niecki basenow ej kąpiącymi się możliw e jest krótkotrwałe podw yższone stężenie chloru w olnego do w artosci nie w iększej niż 3.0 mg/l. W przypadku niecek basenow ych odkrytych najw yższa dopuszczalna w artosc chbr w olnego w ynosi 1.0 mg/l.

Potencjał redox jest mierzony elektrodą Ag/AgCl - 3,5 M KCl.

Potencjał redoks:

-w oda słodka: min 750 w przypadku gdy 6.5<=/ pH<=/7.3; min 770 w przypadku gdy 7.3<=/ pH<=/7.6 (w oda w nieckach basenow ych, w oda w nieckach basenow ych- areozol)

-w oda słodka: min 720 w przypadku gdy 6.5<=/ pH<=/7.3; min 750 w przypadku gdy 7.3<=/ pH<=/7.6 (w oda w nieckach basenow ych dla niemow ląt i małych dzieci do lat 3)

-w oda słona: min 700 w przypadku gdy 6.5<=/ pH<=/7.3; min 720 w przypadku gdy 7.3<=/ pH<=/7.8 (w oda w nieckach basenow ych, w oda w nieckach basenow ych- areozol, w oda w nieckach basenow ych dla niemow ląt i małych dzieci do lat 3)

Chlor zw iązany: Dążyć do utrzymania jak najniższej w artosci

CBiDGP Sp. z o.o.	Sprawozdanie z badań Nr 15331/ZL/19 z dnia 02.10.2019	Strona: 3 Stron: 3
Załącznik nr 2/1 do PO-17, w wydanie VI z 08.04.2013r.		

Niepełność: niepewność rozszerzona poboru i oznaczenia dla $p=95\%$ i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

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

Uwagi:

1. W powyższej tabeli w kolumnie „dopuszczalne wartości” przedstawiono wartości jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. z dnia 02 grudnia 2015r. poz. 2016), natomiast kolumna "ocena wyniku" zawiera ocenę wyniku do w/w Rozporządzenia.

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 BADAŃ I DOZORU GÓRNICICTWA PODZIEMNEGO Sp. z o.o.

43-143 ŁĘDZINY, ul. ŁĘDZIŃSKA 8, NIP PL6460008992
tel. 032-324-22-00, fax 32-216-66-66, <http://www.cbidgp.pl> e-mail: cbidgp@cbidgp.pl
SR w Katowicach, Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067459, Kapitał Zakładowy 3.700.000,00 zł

Łędziny, 2019.10.02

Załącznik do sprawozdania nr 15331/ZL/19



AB 41B

akredytacja w zakresie badań środowiska naturalnego i środowiska pracy



AB 1348

akredytacja w zakresie badań nieniszczących i mechanicznych



AP 098

akredytacja w zakresie wzorcowania przyrządów pomiarowych wielkości elektrycznych



AK 00B

akredytacja działalności inspekcji urzędów eksploatacyjnych w podziemnych zakładach górniczych



AC 174

akredytacja w zakresie certyfikacji wyrobów



ISO 9001
ISO 14001
ISO 27001
PN-N 18001

zakresy akredytacji zamieszczone są na stronie www.pca.gov.pl

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 21 IM. GERARDA
CIEŚLIKA
ul. WOLNOŚCI 133
41-500 CHORZÓW

Niniejszym informujemy, że data sprzedaży jest zgodna z protokołem zdawczo-odbiorczym.

adresat x 1
DZ - a/a x 1